LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

SVM

Science & Vie Micro

Nouvelle formule

Word 97, Excel 97 et Windows passent à Internet

Version spéciale Internet

Microsoft Office 97

Et votre bureau devient planétaire

Sauvez votre PC

Il est vieux et lent? Offrez-lui une cure de rajeunissement

Dictée vocale

Parlez devant votre micro !

Windows 95 MS-DOS

Solutions pratiques pour une cohabitation réussie

Top Micro

Les 11 meilleurs micros du moment élus par la rédaction

n°142 - Octobre 1996

T 2606 - 142 - 35,00 F



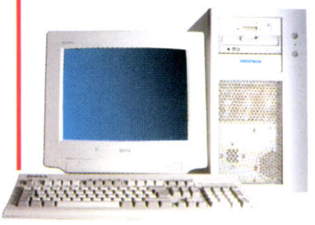
EN APPELANT DÈS MAINTENANT AU (1) 47 62
POURQUOI LE MICRO-ORDINATEUR DE DEMA

PROCESSEUR PENTIUM® PRO 180 MHz
SERVEUR DELL POWEREDGE 2100-180

NOUVEAU SERVEUR MONOPROCESSEUR INTEL® PENTIUM® PRO

Répondant aux besoins de partage de fichiers, d'applications réseaux ou encore de ressources, le serveur Dell PowerEdge 2100 crée un nouveau standard offrant des fonctionnalités particulièrement puissantes. Il possède le processeur le plus puissant du marché et offre une sécurité accrue des données, des performances deux fois supérieures à son prédécesseur, de larges capacités d'extensions disques et périphériques, une supervision serveur intégrée.

- Serveur Format Mini-Tour
- 32 Mo de RAM ECC
- 256 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- Contrôleur Ultra Wide SCSI-2 Adaptec
- 2 Go de disque dur SCSI 7200 TPM
- Moniteur Dell VS15 (13,75" visible)
- Contrôleur vidéo PCI ATI 264 VT avec 1 Mo de VRAM
- Lecteur de CD-ROM SCSI octuple vitesse 8x
- Carte réseau Ethernet PCI 3C590
- 6 connecteurs (3 EISA, 3 PCI)
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu
- Souris Dell
- ★ Windows NT Server 3.51 installé + 5 licences utilisateurs



24 990 F HT
30 137,94 F TTC
Configuration personnalisable
Services et garantie DELL 3 ans sur site avec intervention J+1
Nombreuses options de services

PROCESSEUR PENTIUM® 133 MHz
DELL DIMENSION P133v

- Châssis de bureau
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 16 Mo de SDRAM
- 2 Go de disque dur
- Moniteur Dell VS15 (13,75" visible)
- Contrôleur vidéo Trio 64V+ avec 2 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD ROM octuple vitesse 8x
- 6 connecteurs (3 ISA, 3 PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris DELL
- Microsoft® Windows® 95*
- Microsoft® Office Pro 95 (version CD)

8 990 F HT
10 841,94 F TTC
Configuration personnalisable
Services et garanties DELL

PROCESSEUR PENTIUM® 166 MHz
DELL DIMENSION XPS P166s

- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 16 Mo de SDRAM
- 3 Go de disque dur
- Moniteur Dell 17" TCO (15,7" visible)
- Carte vidéo Reality avec 2 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM octuple vitesse 8x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Carte Son SoundBlaster AWE32 et micro
- Enceintes stéréo et caisson de basses
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris DELL
- Microsoft® Windows® 95*
- Microsoft® Office Pro 95 (version CD)

13 790 F HT
16 630,74 F TTC
Configuration personnalisable
Services et garanties DELL

PROCESSEUR PENTIUM® 166 MHz
DELL DIMENSION XPS P166s

MULTIMÉDIA

- Châssis de bureau
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 16 Mo de SDRAM
- 2 Go de disque dur
- Moniteur Dell 17" TCO (15,7" visible)
- Carte vidéo Imagine II avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM octuple vitesse 8x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Carte Son SoundBlaster AWE32 et micro
- Enceintes stéréo et caisson de basses
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu
- Souris DELL
- Microsoft® Windows® 95*

13 990 F HT
16 871,94 F TTC
Configuration personnalisable
Services et garanties DELL

PROCESSEUR PENTIUM® 200 MHz
DELL DIMENSION XPS P200s

NOUVEAU

- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 16 Mo de SDRAM
- 3 Go de disque dur
- Moniteur Dell 17" TCO (15,7" visible)
- Carte Imagine II avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM octuple vitesse 8x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Carte Son SoundBlaster AWE32 et micro
- Enceintes stéréo et caisson de basses
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris DELL
- Microsoft® Windows® 95*
- Microsoft® Office Pro 95 (version CD)

16 490 F HT
19 886,94 F TTC
Configuration personnalisable
Services et garanties DELL

PROCESSEUR PENTIUM® PRO 200 MHz
DELL DIMENSION XPS Pro 200n

- Châssis Mini Tour
- 256 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 16 Mo de RAM EDO
- 3 Go de disque dur
- Moniteur Dell 17" TCO (15,7" visible)
- Carte Reality avec 2 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM octuple vitesse 8x
- 7 connecteurs (3 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82440 FX
- Carte Son SoundBlaster AWE32 et micro
- Enceintes stéréo et caisson de basses
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu
- Souris DELL
- Microsoft® NT Workstation 3.51 ou 4.0 (selon disponibilité)
- Microsoft® Office Pro 95 (version CD comprenant Word, Excel, PowerPoint, Access et Schedule+)

15 490 F HT
18 680,94 F TTC
Configuration personnalisable
Services et garanties DELL

PROCESSEUR PENTIUM® PRO 200 MHz
DELL DIMENSION XPS Pro 200n

- Châssis de bureau
- 256 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 32 Mo de RAM EDO
- 3 Go de disque dur
- Moniteur Dell 17" TCO (15,7" visible)
- Carte vidéo Imagine II avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM octuple vitesse 8x
- 7 connecteurs (3 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82440 FX
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris DELL
- Microsoft® NT Workstation 3.51 ou 4.0 (selon disponibilité)

16 990 F HT
20 489,94 F TTC
Configuration personnalisable
Services et garanties DELL







* ou MS-DOS 6 et MS Windows pour Workgroups 3.11

69 56, VOUS COMPRENDREZ
IN RESSEMBLERA À UN DELL...

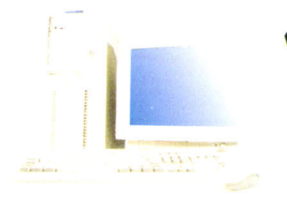


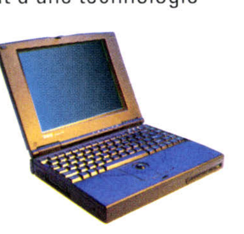
Bénéficiez de la technologie DELL

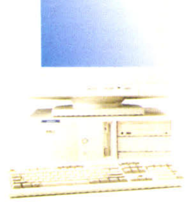
DELL ne se contente pas d'être reconnu par la presse et les professionnels du monde entier comme l'un des constructeurs maîtrisant le mieux les nouvelles technologies.

Pour mieux vous aider à développer votre entreprise, **Dell équipe aujourd'hui ses micro-ordinateurs Dimension XPS du tout nouveau Processeur Pentium® Pro d'Intel**, qui décuple leurs performances.

Plus de rapidité, plus de puissance, plus de capacité à anticiper et à analyser les instructions : c'est le résultat d'une technologie parfaitement adaptée aux systèmes d'exploitation multitâches.







OPTIONS :

- Extension de garantie pour desktop à 3 ans avec intervention sur site : + 1 150 F HT (1 386,90 FTTC) si option choisie à la commande
- Passage du moniteur Dell VS15 (13,75'' visible) au TCO 17'' (15,7'' visible) au prix spécial de 1990 F HT (2 399,94 FTTC)
- Carte Modem-Fax 28 800 bps installée en usine : 990 F HT (1 193,94 FTTC) au lieu de 1 290 F HT soit une économie de 300 F HT
- Autres options, nous consulter.



Bénéficiez des services DELL

Des Conseils et des Solutions sur-mesure :

C'est rapide : un seul appel et votre Ingénieur Commercial Dell est prêt à vous écouter, pour composer LA configuration dont vous avez exactement besoin. Dès que votre commande est validée, vos systèmes sont construits sur-mesure en usine et testés avant de vous être livrés. **C'est économique** : notre production en flux tendus vous permet de bénéficier des meilleurs prix du marché. **Et c'est tellement plus simple !** Votre Ingénieur Commercial Dell est toujours là pour répondre à toutes vos questions.

Une Hot Line spécialisée et gratuite :

Quelles que soient les questions techniques que vous vous posez sur votre matériel Dell, un Ingénieur technique a forcément des réponses claires et rapides à vous apporter. 90 % des problèmes sont résolus sur simple appel. De plus, Dell affiche un des taux de panne parmi les plus bas du marché.

La Garantie DELL :

Elle vous offre réparations, transport, pièces et main-d'oeuvre GRATUITEMENT pendant 1 an. Et pour un coût modique, vous pouvez étendre cette garantie jusqu'à 3 ou 5 ans, ou choisir un service renforcé et personnalisé.

Un Seul Appel pour tout commander :

Grâce à notre Offre Périphériques, vous avez le choix parmi plus de 10 000 configurations possibles ! Tous les périphériques (moniteurs, imprimantes, modems...) dont vous avez besoin sont à votre disposition, pour bâtir votre solution informatique "prêt-à-brancher".



Numéro 1 mondial de la vente directe

Pour bénéficier des offres Dell, appelez
(1) 47 62 69 56
du lundi au vendredi de 8h30 à 19h00 - Fax : (1) 47 62 68 18

DELL DIMENSION P166v
Nouvelle mémoire SDRAM
PROCESSEUR PENTIUM® 166 MHz

- Châssis de bureau
- 512 Ko de **mémoire cache Pipe Line Burst**
- 16 Mo de **SDRAM**
- 2 Go de disque dur
- Moniteur Dell VS15 (13,75" visible)
- **Contrôleur vidéo Trio 64V+ avec 2 Mo de mémoire vidéo**
- **Lecteur de CD-ROM octuple vitesse 8x**
- 6 connecteurs (3 ISA, 3 PCI)
- **Bus PCI 82430 VX**
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris DELL
- **Microsoft® Windows® 95****
- **Microsoft® Office Pro 95** (Version CD comprenant Word, Excel, PowerPoint, Access et Schedule+)

** ou MS-DOS 6 et MS Windows pour Workgroups 3.11

*12 047,94 F TTC
Configuration personnalisable
Services et garanties DELL

DELL DIMENSION P166v
9 990 F HT*

VOICI DÈS AUJOURD'HUI, POUR 9990 F HT LE MICRO-ORDINATEUR DE DEMAIN

Les micro-ordinateurs Dell ne sont pas près d'être dépassés. Imbattables sur les prix, ils le sont aussi technologiquement. A tel point que lorsqu'une entreprise achète un micro-ordinateur Dell, elle est sûre de faire un investissement à long terme, à très long terme, à très très long terme ...





Numéro 1 mondial de la vente directe

Pour bénéficier des offres Dell, appelez
(1) 47 62 69 56
du lundi au vendredi de 8h30 à 19h00 - Fax : (1) 47 62 68 18





A l'intérieur, découvrez les offres Dell

Service lecteurs n° 18

VENISE



74

Word 97, Excel 97 et Windows passent à Internet

Et votre bureau devient planétaire

9 **Avant-propos**
21 **Forum - Courrier des lecteurs**

24 **L'ÉVÉNEMENT**
Commerce électronique : préparez la monnaie
On connaissait Internet gratuit, nous allons le découvrir payant. Cyberdollars et autres jetons électroniques vont déferler sur le réseau…

31 **ACTUALITÉS**
Encore un peu de patience pour le DVD.
Attention aux *mails* qui risquent de partir à la poubelle.
Les 10 nouveaux Macintosh de la rentrée.
Smartsuite gagne du terrain sur Office.
IBM signe le premier Network Computer.
Photoshop et Pagemaker sont retaillés pour le Web.
Toshiba part à l'assaut de la micro familiale.
L'Ultra 64 de Nintendo : une bombe dans l'univers de la console de jeu.
50 **Alors ça vient ?**
On les attendait, ils arrivent… on les attend toujours ?
52 **Agenda**
Tout ce qu'il faut lire, voir ou aller voir ce mois-ci.

61 **SVM.NET**
L'événement La Cookie connexion.
L'actu La fin de l'anonymat ; les agents intelligents.
Le site Un musée virtuel et un autre bien réel.
Le soft Web Compass se fait tout beau…

70 **REPORTAGE**
Dictée vocale : parlez devant votre micro
Médecins, avocats, hommes d'affaires… Les professions libérales commencent à tirer profit des systèmes de reconnaissance vocale.

74 **DOSSIER**
Office 97 passe à Internet
Accéder aux sites Web d'un clic dans Word, ou encore récupérer en direct des cotations boursières depuis une cellule d'Excel… tout devient possible. Microsoft sonne l'heure de la "réunion des deux mondes".

92 **CD-ROM SVM**
Un CD-Rom pour apprendre… Internet
Comment apprivoiser son logiciel de navigation, partir à la pêche aux fichiers, surfer sur les sites les plus spectaculaires, etc. Et en prime, découvrir les coulisses de la fabrication de ce CD !



61

La Cookie connexion

Le spectre d'un nouvel outil de fichage

Internet facile 92

Un CD-Rom pour apprendre



96 LOGICIELS OUTILS

96 **Picturama** Un orfèvre en matière de recherche d'images.
102 **Le Petit Robert** N'ayons pas peur des mots : un chef d'œuvre !
104 **Corel Web Graphics Suite** Pour créer des sites Internet.
107 **Essais** Concert interactif ; Logipeg ; Speedy Rom ; Internet with an accent ; Comic Creator.

118 LOGICIELS TEMPS LIBRE

118 **Une journée à Versailles**... ou la culture en jouant.
122 **La 2e Guerre mondiale...** hachée menue.
124 **Essais** Light House ; Vermeer ; Une brève histoire du temps ; Deadlock ; Chess Master 5000 ; Azrael's Tear ; Z ; Eureka...

137 EN PRATIQUE

138 **Trucs et astuces** Mettre un paragraphe en évidence dans Word, trier des données dans Excel, etc.
146 **Dossier** Windows 95 et les applications DOS. Toutes les subtilités de Windows pour faire tourner des applications DOS.
158 **Bons réflexes** Afficher les menus contextuels du Mac, etc.
164 **Programmation** Les boutons de Windows ont la bougeotte.
166 **Zooms** Excel 5 et la nouvelle numérotation téléphonique. Maîtriser les graphiques dans Excel.
170 **Mise en boîte**

174 MATÉRIELS

174 **Regonfler son PC** Les bidouilleurs parlent d'"upgrader" leurs machines. Une science de plus en plus d'actualité à l'heure où les PC vieillissent à toute allure.
189 **Essais** IBM Aptiva 382 ; Dell Latitude XPI CD P150 ST ; Gateway G6 180 XL ; Holdiland Pacific Junior ; Olivetti Echos P100 D ; Sager Narval 83P-120 ; Modulux PC Home P 166...
202 **Caractéristiques complètes des micros testés**

206 COMMENT ÇA MARCHE

Quicktime VR La technique de correction de perspective.

212 ATTITUDES

212 **Après la panne, évitez la peine !** Enquête dans le labyrinthe des services après-vente.
220 **Faire graver un CD. Protéger son portable du froid.**

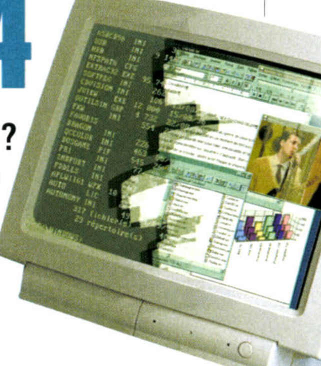
229 LES PETITES ANNONCES

233 PUISSANCE MICRO

239 **Top Micro**
Les 11 meilleurs micros du moment élus par la rédaction.
270 **Les outils pour...** scruter le ciel d'automne.
288 **Les outils pour...** publiposter par fax.
301 **L'index des annonceurs, de la publicité, de la rédaction**

Sauvez votre PC 174

Il est vieux et lent ? Offrez-lui une cure de rajeunissement



Top Micro 233

Les 11 meilleurs micros du moment élus par la rédaction



Recevez SVM chez vous : le bulletin d'abonnement est en page 133

MAXi Sound 64 ...

SOYEZ AU CŒUR DE L'ACTION !

Grâce aux tout nouveaux effets sonores de la carte MAXI Sound 64, composez vous-même l'univers sonore idéal pour vos jeux avec 2 ou 4 enceintes. Choisissez, d'un simple clic, le son spatial Surround, 3D, quadriphonique... Vous atteignez un réalisme si grand que...vous êtes au coeur du jeu !

- 64 VOIX DE POLYPHONIE
- QUADRIPHONIE
- SURROUND
- SON 3D POSITIONNABLE
- EQUALIZER 4 BANDES
- 425 ÉCHANTILLONS WAVETABLE SUR 4MO DE ROM
- REVERB ET CHORUS
- FULL-DUPLEX

1190 F TTC



Compatible Sound Blaster, MPU 401, General MIDI, General Standard et Windows 95.

Carte sonore Plug & Play avec ses logiciels en français, sous Windows :

- **MAXI FX**, pour réaliser des ambiances sonores : effets de salle, cathédrale...
- **INTERNET PHONE**, pour téléphoner au bout du monde, au prix d'une communication locale.
- **CAKEWALK EXPRESS** et **MIDISOFT SOUND IMPRESSION**.

Service lecteurs n° 10

Si en plus la musique vous passionne, voici la solution idéale :

MAXI SOUND 64 HOME STUDIO, LE VERITABLE STUDIO SON POUR VOTRE PC !

- Montez vos bandes son grâce au **STUDIO 4 PISTES DIRECT TO DISK**.
- Réalisez de **MULTIPLES EFFETS EN TEMPS RÉEL**, sur vos sons **MIDI, WAVE,** entrées **LIGNE** et **MICRO**.
- Découvrez tous ses logiciels : **MAXI FX, INTERNET PHONE, CAKEWALK EXPRESS** et **MIDISOFT SOUND IMPRESSION**, avec en plus **QUARTZ MASTER S.E.** le logiciel de studio de montage multipistes avec séquenceur incorporé.

1490 F TTC

Je désire recevoir une documentation sur MAXI Sound 64 ❑, MAXI Sound 64 Home Studio ❑
Merci de me faire parvenir gratuitement votre catalogue multimédia, ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.
NOM .... PRÉNOM ....
SOCIÉTÉ ....
ADRESSE ....
CP .... VILLE .... TÉL ....
Coupon à retourner à : GUILLEMOT INTERNATIONAL- BP2 56200 LA GACILLY
SVM 10/96



DISTRIBUTEUR **FRANCE** : GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP2 - 56200 LA GACILLY - Fax : 99 08 94 17
Tél (utilisateurs) **99 08 81 71** - Tél (revendeurs) **99 08 90 88**

SUISSE : LOGICOSOFTWARE
CP-126 - 1000 LAUSANNE 19
Tél. 021 / 616 52 12 - Fax : 021 / 616 53 17

BENELUX : GUILLEMOT INTERNATIONAL
150, Avenue Emile Max - 1040 BRUXELLES
Tél. 02 735 23 63 - Fax : 02 735 31 89

La micro change, SVM aussi

Voilà que Office 97 passe à Internet. Ainsi les prochaines versions de Word et d'Excel seront intimement liées au réseau planétaire. Dans ce numéro plus que dans tout autre, vous découvrirez, qu'à l'évidence, Internet est amené à modifier en profondeur nos pratiques et nos attitudes face à la micro, mais aussi nos outils matériels et logiciels. Hasard du calendrier, c'est le mois que nous avons choisi pour vous présenter un SVM *plus solidement ancré dans le nouveau paysage micro-informatique qui s'annonce.*

*"Pratique", "attitudes", "matériels", "logiciels"... Chacune à sa manière, nos rubriques traditionnelles sauront ouvrir leurs fenêtres sur le réseau planétaire lorsque la juste compréhension de ce qui fait l'actualité l'impose. Mais nous avons aussi créé un nouveau rendez-vous à l'intention de tous ceux qui ont d'ores et déjà intégré la dimension "on line" dans leurs pratiques micro-informatiques. A ces pionniers, "*SVM.*Net" dira, chaque mois, ce qu'il faut savoir, aller voir ou capturer sur Internet.*

Ce n'est pas tout. Lorsque le rythme de l'innovation et de la compétition s'accélère, on a besoin de balises solides pour orienter ses choix. Autrement dit, d'un journal qui s'engage. C'est pourquoi "Puissance Micro", la dernière séquence de SVM, s'ouvrira désormais sur les meilleurs micro-ordinateurs et imprimantes du moment, que nous avons élus pour vous, parmi l'ensemble des matériels évalués par notre Laboratoire. C'est pourquoi aussi nous publierons systématiquement une liste aussi détaillée que possible des caractéristiques des ordinateurs que nous testons. Pour que vous ne choisissiez qu'en parfaite connaissance de cause. C'est pourquoi, enfin et surtout, nous ferons plus que jamais la chasse au futile et au superflu pour mieux vous donner à voir les véritables directions dans lesquelles s'engage ce secteur pas comme les autres.

Lorsque le rythme de l'innovation et de la compétition s'accélère, on a besoin de balises solides pour orienter ses choix

Nous vous laissons découvrir cette "nouvelle formule" de SVM*, dans une présentation légèrement modifiée que nous souhaitons tout à la fois plus claire et plus attractive. En espérant qu'elle saura nourrir cette passion que nous partageons depuis notre premier numéro. Fidèlement vôtre.*

La Rédaction

Le Standard de performances de SVM



Le standard de performances de SVM permet de comparer les performances des ordinateurs de type PC. Il rend compte de la puissance d'un modèle au moyen de deux évaluations : la première, qui correspond à des tests de bas niveau, mesure l'efficacité des différents composants de la machine (processeur, mémoire, disque dur et dispositif d'affichage). La seconde simule une session de travail dans Windows pour juger de la rapidité de l'ordinateur avec des logiciels du commerce. Nous publions alors deux résultats : d'une part, la note de performances obtenue aux premiers tests et, d'autre part, le temps total nécessaire à l'ordinateur pour venir à bout des épreuves des logiciels.

Pour pouvoir comparer les ordinateurs entre eux, nous avons décidé d'attribuer arbitrairement la note finale de 100 au Digital Celebris 590, choisi pour son homogénéité. Le même ordinateur, au test des applications, accomplit l'ensemble des opérations en 2 minutes et 14 secondes. Nos premiers essais nous ont amenés à constater qu'un ordinateur peut être particulièrement bien équipé, et donc rapide aux tests de bas niveau, mais mal adapté aux exigences des logiciels et donc médiocre aux tests d'applications.

Le test des performances brutes est composé d'une série de notes qui sont pondérées pour obtenir une note finale. La note du processeur compte pour 24 % dans la note finale. Elle est obtenue en mesurant la vitesse de calcul du processeur pour les nombres entiers et pour les nombres à virgule, avec une pondération de 3/4 dans le premier cas et de 1/4 dans le second. La note de mémoire (18 % de la note finale) représente la moyenne des temps d'accès aux deux premiers méga-octets de la mémoire vive, ce qui privilégie une bonne gestion de la mémoire cache de second niveau. La note d'affichage (24 %) mesure l'efficacité des composants vidéo avec Windows : tracé de lignes, manipulation d'objets graphiques, de surfaces, de textes, etc. Enfin, la note du disque dur (35 %) correspond à la moyenne des temps d'accès à des fichiers de taille croissante, de quelques kilo-octets à quelques méga-octets. Ce qui révèle la rapidité de l'ordinateur pour la lecture et l'écriture des données, mais aussi son aptitude à gérer le cache du disque.

Deux épreuves constituent la seconde série de tests, qui simule une session de travail avec des logiciels du commerce. Elles pèsent le même poids dans le résultat final. Lequel correspond au temps nécessaire à l'ordinateur pour accomplir un ensemble d'opérations avec trois applications de bureautique. Avec le traitement de texte Word 7 (pour Windows 95), on procède à une fusion de documents, à des recherches et remplacements, à une correction, à des changements de polices et à la mise en page d'un texte de 10 pages. Le tableur Excel 7 (pour Windows 95) est mis à contribution pour calculer un prêt et des amortissements, et tracer un graphique.



Configuration de référence

Digital Celebris 590 équipé d'un processeur Pentium à 90 MHz, de 8 Mo de mémoire vive, de 256 Ko de cache, d'un disque dur Quantum de 520 Mo avec contrôleur Fast Ide sur bus PCI et d'une carte graphique à processeur S3 864 sur bus PCI avec 1 Mo de mémoire vidéo.

Performances brutes	**100**
Processeur	100
Mémoire	100
Disque dur	100
Affichage	100
Applications	**2 min 14 s**
Word 95, Excel 95	

Science & Vie Micro

PUBLIÉ PAR EXCELSIOR INFORMATIQUE
1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75015 PARIS
MEMBRE DE ECP
TÉLÉPHONE : (1) 46 48 48 48 - TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 48 09

Direction

DIRECTION, ADMINISTRATION
PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL : PAUL DUPUY
DIRECTEUR GÉNÉRAL : JEAN-PIERRE BEAUVALET
DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT : FRANÇOIS FAHYS
DIRECTEUR FINANCIER : JACQUES BÉHAR
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL : MARIE-HÉLÈNE ARBUS
DIRECTEURS MARKETING ET COMMERCIAL ADJOINTS :
JEAN-CHARLES GUÉRAULT ET PATRICK-ALEXANDRE SARRADEIL
DIRECTEUR DES ÉTUDES : ROGER GOLDBERGER
DIRECTEUR DE LA FABRICATION : PASCAL RÉMY, ASSISTÉ DE VALÉRIE BRUNEHAUT

Rédaction

DIRECTEUR DE LA RÉDACTION : YANN GARRET
RÉDACTEUR EN CHEF : MATTHIEU VILLIERS
RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT : IVAN ROUX
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DE LA RÉDACTION : FRANÇOISE ROUX
CHEFS DE RUBRIQUE : SERGE COURRIER, DENIS DELBECQ, PATRICK ZÉMOUR
REDACTEURS : DAVID MAUME, FABRICE NEUMAN
CONSEILLER SCIENTIFIQUE : FRÉDÉRIC DARDEL
CORRESPONDANT PERMANENT : LIONEL DERSOT (JAPON)
PREMIER SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : JÉRÔME CRISTIANI
SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : GRÉGOIRE BOUILLIER
PREMIÈRE MAQUETTISTE : SARA DEUX
MAQUETTISTES : DIDIER MARCHAND, PIERRE OUCHACOFF
RÉDACTEUR-GRAPHISTE : DIDIER SYLVAIN
ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
LAURENT CLAUSE, GÉRARD CLECH, JULIEN DEMOLY, JACQUES HARBONN,
DANIEL ICHBIAH, NATHALIE LANDESMAN, LAURENT KATZ, FRANÇOIS KLIPFEL (GFK), MARCEL LÉVY, -
JACQUES POTET, VÉRONIQUE ROBIN, JEAN-CHRISTOPHE WIART
PHOTOGRAPHES - ILLUSTRATEURS
JACQUES BEAUCHAMP, F. BOUILLOT/MARCO POLO, S. CARDINALE 2 02 96/SYGMA,
DAGBERT/CAMPAGNE CAMPAGNE, F. DELEBECQUE, JACQUES FEINE, FRANCE 2, P. GRANIER, JSI, PESSIN, J.F. PODEVAIN/IMAGE BANK, R. POINOT, D. SYLVAIN, MAUD URBAIN, P.F. VERNAY, R. WAHLSTROM/IMAGE BANK
COUVERTURE
JSI - PHOTO DIDIER SYLVAIN
LABORATOIRE
CHEF DE RUBRIQUE ET RESPONSABLE DES ESSAIS : YVON DARGERY
RESPONSABLE TECHNIQUE : CHRISTOPHE BICHOT
RÉDACTEUR TECHNIQUE : FRANÇOIS DUPIN
TESTS : STÉPHANE DUMAS, LAURENT FIÉVET, JEAN-MICHEL JOFFRE,
STANISLAS ODINOT
SECRÉTARIAT : MARIE-JOSETTE PETIT
DOCUMENTATION
CHEF DE SERVICE : NATHALIE NIGRO
DOCUMENTALISTES : ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECŒUR, PASCALINE PÉRÉ-VERGÉ.
TÉL. : (1) 46 48 48 31
RÉDACTEUR CONSEILLER TECHNIQUE : PIERRE PARREAUX
SECRÉTARIAT : CORINNE COAT, MICHELINE TROGNON - TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 47 93

Télématique

COORDINATION : MICHEL BRASSINNE, SYLVIE LE ROCH, NATHALIE NIGRO, ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECŒUR, LOÏC LOFFICIA, DEJAN MARKOVIC. TÉL. : (1) 46 48 48 72 - FAX : (1) 46 48 48 69

Services commerciaux

CHEF DE PRODUIT MARKETING : EMMANUELLE FOULON, TÉL. : (1) 46 48 48 34
ABONNEMENTS ET MARKETING DIRECT : PATRICK ALEXANDRE SARRADEIL
VENTE AU NUMÉRO : JEAN-CHARLES GUÉRAULT, ASSISTÉ D'IVAN KLOBOUKOF
RÉASSORTS ET MODIFICATIONS (RÉSERVÉ AUX DÉPOSITAIRES DE PRESSE) :
TERMINAL E 91. TÉL. VERT : 05 43 42 08.
RELATIONS EXTÉRIEURES : MICHÈLE HILLING. TÉL : (1) 46 48 47 28
ASSISTANTE RELATIONS EXTÉRIEURES : BLANDINE DEVRIENDT. FAX : (1) 46 48 49 50
RELATIONS CLIENTÈLE ABONNÉS : TÉLÉPHONE (1) 46 48 47 08, À PARTIR DE 9 H
PAR COURRIER : SERVICE ABONNEMENTS, 1, RUE DU COLONEL PIERRE-AVIA, 75503 PARIS CEDEX 15
NUMÉROS ANTÉRIEURS ET RELIURES : CHANTAL POIRIER : (1) 46 48 47 18

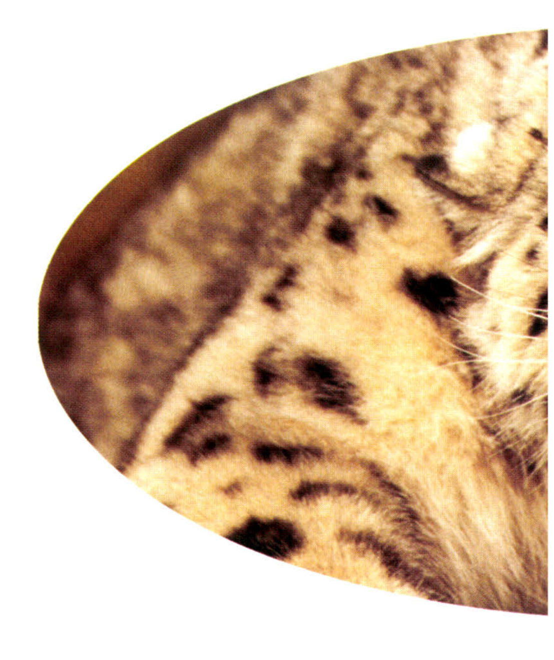
Publicité

DIRECTRICE COMMERCIALE DE PUBLICITÉ : MARIE-CHRISTINE SEZNEC
ASSISTANTE DE DIRECTION : MARIE-CHRISTINE JUGEAU, TÉL. (1) 46 48 47 55
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ : PHILIPPE LESAINT
DIRECTEUR ADJOINT DE LA PUBLICITÉ : FRANÇOIS LAMRANI
ASSISTANTE DE PUBLICITÉ : FLORENCE DESMAZURES
PUBLICITÉ INTERNATIONALE : PHILIPPE LESAINT
REPRÉSENTANTS : GRANDE-BRETAGNE : IMM - TÉL (44) 171 493 33 99 - FAX : (44) 171 493 44 65
BÉNÉLUX : EMS - TÉL (32) 2 733 96 98 - FAX : (32) 2 732 23 72
ALLEMAGNE : LENNART AXE & ASS. - TÉL : 19 (49) 611 95 17 60 - FAX : 19 (49) 611 95 17 611
TAIWAN : TAIWAN BRIGHT - TÉL : (886) 2 755 79 01 - FAX : (886) 2 755 79 00
USA & CANADA : GLOBAL MEDIA REPRESENTATIVES, INC. - TÉL : (415) 306 08 80 - FAX : (415) 306 08 90
SECRÉTARIAT : VALÉRIE GRANIER, ISABELLE LEVIEUX. FAX : (1) 46 48 47 58
CAHIER PUISSANCE MICRO
DIRECTEUR DE CLIENTÈLE : OLIVIER THOMAS, TÉL. (1) 46 48 18 43
ASSISTANTE DE PUBLICITÉ : ISABELLE CARCY, TÉL. (1) 46 48 18 44

Excelsior Informatique SA. Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 Science et Vie Micro. Dépôt légal 397. ISSN 0760-6516. Directeur de la publication : Paul Dupuy. Imprimerie Didier-Québecor. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734.
• **Encarts brochés** : GATEWAY 8 p. (toute diff.) : entre pp. 36 et 37 - INTERNATIONAL COMPUTER 2 p. (diff.France) : entre pp. 68 et 69 - INFONIE 42 p. (toute diff.) : entre pp. 132 et 133 - SERVICE LECTEURS 2 p. (toute diff.) : entre pp. 316 et 317 • Encartscollés : SYBEX (diff. France) : p. 101• Encarts jetés : CARTE ABONNEMENTS (diff. France) : p. 229 • **Abonnement** 11 numéros France : 314 F ; Belgique : Presse Abonnements, 90 Bd du Souverain, 1170 Bruxelles. Canada, USA : Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse. Autres pays : nous consulter.



Si vous voulez un commercial comme



...offrez-lui un

420CDT

Photographes : Fernandez - Peck / Agence Ernoult Features.

lui...



Voici quelques lignes d'une poésie très contemporaine pour évoquer l'exceptionnel mordant que le Satellite Pro 420 va apporter à vos vendeurs : processeur Pentium® 100 MHz, 8 Mo de RAM EDO, capacité de stockage de 810 Mo, écran 11,3" couleur matrice passive ou active avec une définition de 800 x 600, autonomie de 3 à 4 heures et potentiel complet de communication à distance (lien GSM y compris). Vous devez déjà pleurer de joie si vous avez traduit par : puissance, rigueur et efficacité dans la gestion quotidienne de l'activité commerciale.

Voici maintenant un peu de prose qui ne vous laissera pas non plus indifférent : lecteur CD-ROM 6X pour l'accès immédiat à l'information, carte son pour rehausser les présentations produits de commentaires enregistrés, et technologie Toshiba qui permettra d'utiliser les futures cartes PCMCIA vidéo (MPEG, vidéo conférence, tuner-TV).

Vous avez déjà vu un tigre attaquer sans griffes, sans dents, et sans une belle présentation ? Pour tout savoir sur la gamme Satellite Pro, contactez **Toshiba Infos** au (1) 47 28 29 29 ou **36 15 Toshiba** (1,29 F/mn).

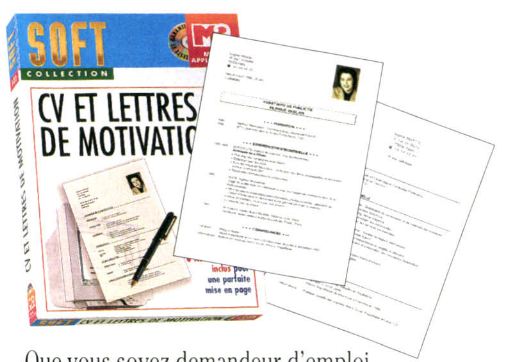
Les marques citées sont déposées par leurs propriétaires respectifs.

Satellite Pro Toshiba.

L'Empreinte de Demain

TOSHIBA

Service lecteurs n° 84



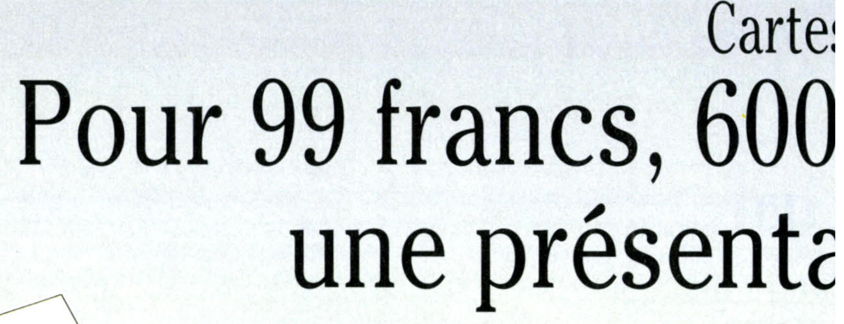
Que vous soyez demandeur d'emploi, à la recherche d'un nouveau poste ou que vous effectuiez une candidature spontanée, disposez de modèles de CV, de plus de cent lettres de motivation et de nombreux conseils pour atteindre votre objectif.
Réf. 1577 - CD-ROM - 99 FF



Voici l'assistant idéal pour régler l'ensemble de votre correspondance. Plus de 1 000 modèles de lettres pour toutes occasions, qu'elles soient privées (école, travail, association, banque...) ou commerciales (réclamation, mise en demeure, location...).
Réf. 1677 - CD-ROM - 99 FF



Un journal ou un magazine à l'occasion du mariage de vos proches... Un cadeau original et dont le souvenir marquera longtemps. Il vous suffit de choisir parmi plus de 1500 articles disponibles et d'insérer quelques informations relatives au couple.
Réf. 1639 - CD-ROM - 99 FF



DISPONIBLES CHEZ VOTRE REVENDEUR HABITUEL



Plus de 250 *drivers* pour optimiser les performances de votre PC. Cartes son, cartes graphiques, imprimantes, lecteurs de CD-ROM, cartes vidéo, cartes RNIS, cartes contrôleur, modems, scanners, interfaces série/parallèle...
Réf. 1605 - CD-ROM - 99 FF



Une imposante compilation de cliparts vectoriels, redimensionnables sans perte de qualité. Bande dessinée, informatique, transports, drapeaux, cartes, sports, animaux... Le logiciel contient également un visualiseur et un convertisseur.
Réf. 1707 - CD-ROM - 99 FF



Tests de Q.I. est un programme convivial et complet pour évaluer votre intelligence, chez vous et en toute sérénité. Pour cela, *Tests de Q.I.* regroupe huit tests d'intelligence scientifiques et professionnels.
Réf. 1604 - CD-ROM - 99 FF

de Visite

possibilités pour

tion modèle !

Ne vous fiez pas à son prix : ce logiciel est loin d'être un gadget. C'est un outil exceptionnel pour réaliser vos cartes de visite professionnelles ou personnelles. Choisissez les modèles prêts à l'emploi (parmi plus de 600... du plus sérieux au plus créatif) ou inventez vous-même vos logos et mises en pages (à partir de superbes cliparts et polices TrueType). Il ne vous reste plus qu'à imprimer sur le support de votre choix (avec le logiciel, un bon vous donne droit gratuitement à des supports d'impression pour 30 cartes de visite prédécoupées). Vous pouvez également les faire imprimer de manière traditionnelle. Il vous suffira simplement de faire réaliser un bromure à partir d'un fichier d'impression. À ce prix-là, ne vous privez pas d'un tel logiciel... Grâce à lui, tout le monde sera enchanté de faire votre connaissance.



Compatibilité assurée avec la nouvelle numérotation téléphonique et les adresses Internet

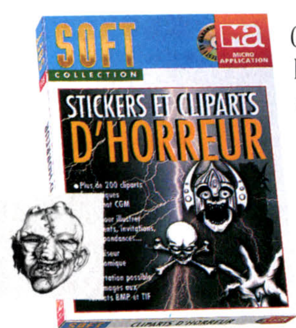
Réf. 1741 - CD-ROM - 99 FF

U N N E U R O N E A V E R T I
E N V A U T D E U X



Avec plus de 200 applications Excel (pour les versions 5 et 95) complètes et prêtes à l'emploi, voici un programme idéal pour ceux qui ne disposent pas du temps pour développer ce type d'application. Automobile, finance, santé, budget, sport...

Réf. 1644 - CD-ROM - 99 FF



Gniark ! Gniark ! Ici, ça grouille de gnomes haineux, de crânes macabres et de méchants très bizarres. Les quelque 200 stickers et cliparts de cette bibliothèque des plus sinistres parviendraient même à donner la chair de poule aux fanatiques les plus endurcis.

Réf. 1728 - CD-ROM - 99 FF



Cet outil vous permet de vous préparer de manière optimale à tout test de recrutement. Il vous donnera une longueur d'avance déterminante. Apprenez à déjouer tous les pièges et entraînez-vous avec des tests individuels correspondant à plus de 100 profils professionnels.

Réf. 1694 - CD-ROM - 99 FF

DIDIER GUEDJ



Il s'agit d'un cours de dactylographie interactif en 27 leçons. Un compte rendu d'erreurs vous permet de progresser dans votre technique en vous montrant les fautes que vous aurez commises. Un jeu vous permet de vous détendre tout en continuant d'apprendre.

Réf. 1697 CD-ROM - 99 FF

Service lecteurs n° 51

BON DE COMMANDE

Renvoyez ce coupon à **Micro Application Service VPC** : 20-22, rue des Petits-Hôtels 75010 Paris ou contactez votre **revendeur habituel**

Réf.	Titre	PU TTC	Qté	Prix
Frais d'envoi** : 1 à 3 produits = 30 F / 4 à 8 produits = 40 F				
** France Métropolitaine uniquement - Autre nous consulter			TOTAL TTC	

P056 SVM1096

INFORMATIONS : 01 53 34 20 18

36-15 MICROAPP

* 1,29 F la minute

Web : http://www.microapp.com

Mode de paiement :

☐ Chèque (à l'ordre de Micro Application)

☐ Carte Bancaire (Carte Bleue, Visa ou Eurocard Mastercard) :

Date d'expiration : ___

N° de la carte : ___

Nom : ___ Prénom : ___ Société : ___

Adresse : ___

Code postal : ___ Ville : ___ Signature *(obligatoire)* : ___

Pour commander encore plus rapidement : Tél. 01 53 34 20 18 - Fax : 01 53 34 20 00 *(paiement par Carte Bleue uniquement)*



CARRI WinStation II
NOUVEAU FORMAT : AT/ATX
La Station de travail et multimédia hautes performances
Carte Pentium 75 à 200 Mhz Flash Bios PnP, Chipset Intel 430HX
Cache 256 Ko Pipeline Burst Synchrone 7 ns Extensible 512Ko
16 Mo RAM EDO 60ns
Disque Dur 1,7 Go E-IDE PIO 4
MATROX MYSTIQUE 2 Mo ou STB LIGHTSPEED 128 2Mo (au choix)
Moniteur 15" IIYAMA MF-8515F (1280x1024, à 62Hz MPRII)
Carte son Sound Blaster 16 + HP 100 Watts
Lecteur CD-ROM 8x E-IDE
Clavier Ergonomic CARRI 105 touches
Fax/Modem Interne US Robotics 28.800/33.600
Windows 95 CD installé
WinStation II 5/133 13.989,60 fttc 11.600 F HT
WinStation II 5/166 15.316,20 fttc 12.700 F HT
WinStation II 5/200 16.281,00 fttc 13.500 F HT
WinStation II 5/166W 19.042,74 fttc 15.790 F HT
WinStation II CX 5/166W 18.319,14 fttc 15.190 F HT
WinStation II 5/200W 19.959,30 fttc 16.550 F HT
CARRI WinStation Pro
La nouvelle référence des PC Pentium
Carte Pentium Pro, Chipset Intel NATOMA, Flash Bios
Intel Pentium Pro 200 Cache de 256 ou 512 Ko
32 Mo de RAM EDO Extensible à 512Mo (Mono), Go (Dual)
Disque dur 2 Go E-IDE PIO 4/5
MATROX MILLENIUM 4 Mo Wram Extensible (RamDac 220 Mhz)
Moniteur 17" Trinitron (1600x1200, Pitch 0,25mm)
Carte son SoundBlaster 16 + HP 2x100 Watts
Lecteur CD-ROM 8x E-IDE
Windows NT Workstation 4.0 CD-FR installé
Boitier tour
WinStation Pro 200 23.384,34 fttc 19.390 F HT
WinStation Pro 200 W 28.087,74 fttc 23.290 F HT
WinStation Pro 200 Dual 28.931,94 fttc 23.990 F HT
WinStation Pro 200 Dual W 33.635,34 fttc 27.890 F HT
VERSION CPU 512 Ko Cache : Nous consulter.
Version W : Disque dur 2 Go WIDE-SCSI 7200 Trs/Min + Adaptec 2940 Ultra-Wide
CARRI ProServer NT
La solution Serveur de pointe Mono ou Dual Processeur
Carte MONO ou DUAL PENTIUM PRO, Chipset Intel NATOMA
CPU Pentium PRO 200 256 ou 512 Ko cache, Flash Bios
32 Mo de RAM EDO extensible à 1Go
Contrôleur PCI Wide-SCSI MYLEX 960PL Cache 8Mo
2 x Disques dur 2 Go WIDE-SCSI 7200 trs/mn en RAID 0
Lecteur CD-ROM 6x SCS2 Plextor
Sauvegarde SCSI-2 DAT 2/4 Go interne
Carte video 2 Mo Dram+Moniteur 15"
Carte Réseau D-link PCI 10/100 Mbits/Sec
Windows NT Server 4.0 CD-FR installé avec 5 Licences utilisateurs
Boitier Serveur 2x300W
QUADRI Pentium Pro Disponible !
ProServer 200/256 Mono 50.639,94 fttc 41.990 F HT
ProServer 200/256 Dual 56.066,94 fttc 46.490 F HT
ProServer 200/512 Dual 65.111,94 fttc 53.990 F HT
Configurations Pentium Standard pour Novell Netware et UNIX
CARRI MicroNote
Pentium avec CD-ROM 4x intégré et écran 11,3" en 800 x 600 - 256 Ko Cache Pipeline
Pentium 75, 100, 133 Mhz ; Chipset OPTI VIPER
8 Mo RAM extensible à 40 Mo
Lecteur de disquettes 3 1/2
Disque dur de 850 Mo à 2,1 Go Amovible
Lecteur de CD-ROM 4x -IDE intégré
Carte son 16 bits + HP intégrés
Vidéo de 1 Mo de Dram (Option MPEG), extensible à 2 Mo
1 Port PCMCIA type III + 1 type II
Ports : Série (16550), Parallèle (ECP-EPP), S-VGA, PS/2, Clavier, TV
Prises : Micro, HP, Joystick, MIDI, liaison Infra-Rouge IrDa
Touch-Pad et Clavier Windows 95
Windows 95 CD
MicroNote Pentium 100DS 18.077,94 fttc 14.990 F HT
MicroNote Pentium 133DS 18.801,54 fttc 15.590 F HT
8 Mo de RAM Supplémentaire : + 1.090 F HT (+1.314,54 F TTC)
Ecran 800x600 11,3" TFT : + 2 000 F HT (+2.412,00 F TTC)
Service lecteurs n° 70
Prêt pour spectacle
CARRI
REVUE DE PRESSE
Comparatif «Les PC de Grandes Marques». PC-EXPERT n° 50 Juillet 96.
«Régulièrement analysés dans nos comparatifs, ses ordinateurs sont, depuis plusieurs mois, les plus
rapides compte tenu des processeurs mis en jeu. Bref, le pari de Carri Systems est la performance alliée
à la qualité de l'assemblage»... «Cet ordinateur (Winstation II CX/166+) est incontestablement le plus rapi-
de de ce comparatif. Une constatation valable pour tous les PC de cet assembleur analysés ici»... «Les
enceintes sont parmi les meilleures que l'on puisse trouver sur un PC».
«Avec un indice Winstone de 75, la WinStation II 5/133 ressort tout simplement comme le PC le plus rapi-
de de ce comparatif, une fois de plus serait-on tenté de dire». PC Expert - Mars 1996
«Diabolique!!» SVM - Février 1996 «Cette machine (WinStation II 5/166) est donc parfaite
pour tous les usages et symbolise aujourd'hui le nec plus ultra de la micro-informatique».
«Point faible de la WinStation II 5/166 : Rend obsolète beaucoup de modèles concurrents ! ! ». Génération
PC - Février 1996
«Nouvelle génération, nouveau record». PC Expert - Février 1996

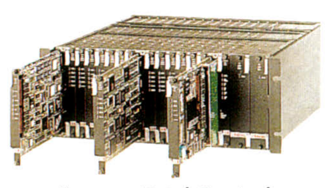

le grand
RECOMMANDÉ l'ORDINATEUR INDIVIDUEL
PC Direct
SVM
Science & Vie Micro
INFO PC
PC Direct
PREMIER CENTRE EUROPEEN DE TEST
01 INFORMATIQUE
PREMIER TEST
CHOISI PAR PC EXPERT
Septembre 1995
Winstation II 5/133W
CARRI SYSTEMS
PREMIER CENTRE EUROPEEN DE TEST
DÉCISION MICRO
PREMIER TEST
INTERNATIONAL CONVENTION CENTER LES PYRAMIDES - Port-Marly - Tél. : 34 80 34 80
CARRI Systems
Vision Master Pro 21
Payez en 4 fois sans frais*
cetelem
* de 1.500 F à 15.000 F ttc sous réserve d'acceptation du dossier par Cetelem. Offre réservée aux particuliers et professions libérales.
HOT LINE GRATUITE ILLIMITÉE
GARANTIE 3 ans 1re année sur site
CE
(1) 48 97 32 32 +
POUR COMMANDER
Par téléphone : (1) 48 97 32 32
Par télécopie : (1) 48 97 33 00
ou Par courrier*. TVA à 20,6% et port en sus
Les prix et les caractéristiques techniques des produits présentés sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Les photographies du présent document n'ont aucun caractère contractuel. Toutes marques déposées. Garantie sur site exécutable en France Métropolitaine, sauf portables. Modalités de la garantie CARRI, nous consulter. Nous ne sommes pas responsables des erreurs typographiques.
CARRI Systems
Le choix des experts
72-74, Avenue Gambetta
93170 Bagnolet - M° Galliéni

L'ACCÈS INTELLIGENT

recevoir
entendre
écouter
enregistrer
mémoriser
voir
prévoir
montrer
parler
dialoguer
écrire
répondre

À L'INFORMATION.

Plus l'information grandit, plus on a besoin d'intelligence.



Serveur Total Control



Organiseur Pilot



Modem Sportster

Dans un monde où de plus en plus de données circulent, la difficulté n'est plus d'accéder à l'information, mais d'y accéder avec discernement. Pour cela, U.S. Robotics s'est donné pour philosophie de permettre à chacun de maîtriser au mieux son nouveau rapport à l'information.

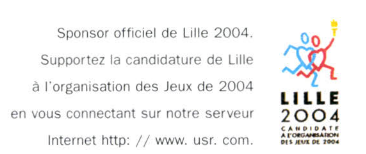
U.S. Robotics vous permet aujourd'hui d'utiliser des modems plus rapides et plus fiables, d'avoir accès à Internet 24H/24H, et aussi, grâce au Pilot, de pouvoir organiser vos données les plus importantes avec un outil pratique et convivial.

Une philosophie de plus en plus partagée: depuis 1991, U.S. Robotics a vu ses ventes augmenter en moyenne de 78% chaque année. Le modem Sportster est aujourd'hui le plus vendu au monde et les produits Total Control sont utilisés par les plus grands fournisseurs d'accès. Peut-être tout simplement parce que désormais, plus on a besoin d'intelligence, plus on choisit U.S. Robotics.

U.S Robotics. L'accès intelligent à l'information.



Tour Kupka A - 18, rue Hoche - 92800 Paris La Défense.
Tél: (1) 41.97.46.00. - Fax: (1) 49.07.03.03.



Le vrai prix d'un micro... qui ne vaut plus rien

Est-ce parce qu'il habite dans le Cher... mais Josquin Vernon, de Bourges, est en passe de se fâcher avec l'un de ses camarades. L'objet du litige : un micro à 50 francs.

Je suis un lecteur assidu de votre magazine, et je vous écris parce que je ne pense pas pouvoir trouver meilleur juge que vous pour me donner le renseignement dont j'ai besoin. Voici.

Un ami m'avait proposé de me vendre un "ordinateur" avec un écran EGA, un clavier 85 touches, une souris, un disque dur de 10 Mo, et un lecteur de disquettes 5,25 pouces. Sautant sur l'occasion, je le lui ai acheté... 50 francs.

Depuis, je me suis aperçu qu'il ne s'agit que d'un modèle... 86, avec lecteur basse densité et dépourvu d'éditeur sous MS-DOS. Certes, il m'est utile pour taper des textes – en effet, j'habite encore chez mes parents (normal, vu que j'ai 13 ans) – et l'ordinateur familial n'est pas toujours à ma disposition. Mais s'il m'est utile pour taper des textes, il ne l'est pas du tout pour les imprimer... car il n'accepte pas de Gestionnaire d'imprimantes, compte tenu de son lecteur !... Et pour taper un texte, je dois en plus convertir ses disquettes 5,25 pouces en 3,5 pouces avec un autre ordinateur, et les imprimer encore avec un autre !

Mais maintenant, cet ami se plaint d'avoir été eu !

Selon vous, combien vaut un tel "PC" ?

● *Sacrée affaire... Que vous nous demandez en plus de juger, ce que nous ne savons absolument pas faire. Mais puisque vous vous êtes donné tant de peine à imprimer (!!!) ce courrier... essayons de nous en donner un peu afin de vous aider à démêler cette embrouille. Certes, nous sommes loin d'être des experts en la matière... mais pour y voir clair, nous pensons devoir nous en remettre ici à deux sources distinctes de la "valeur" des marchandises. La valeur dite "d'échange" – qui correspond à la somme à laquelle on peut raisonnablement espérer vendre un bien ; et la valeur dite "d'usage" – qui renseigne sur la valeur du service rendu par l'objet à son propriétaire.*

Un exemple ? Ma mobylette pourrie n'a qu'une très modeste valeur d'échange... mais une valeur d'usage énorme, car c'est elle qui me transporte jusqu'à SVM *tous les matins. Ma limousine, c'est le contraire. Elle est tellement belle que je n'ose pas la sortir de mon garage. Sa valeur d'échange : très cher – sa valeur d'usage : zéro pointé... Vous me suivez ? Bref, la question devient : votre ami vous a-t-il cédé cet "ordinateur" à sa valeur d'échange ou à sa valeur d'usage ? Et savait-il que son vieux clou était encore capable de taper des textes ? Le croyait-il condamné à finir dans un musée. Aïe ! vous avez raison, c'est un mauvais exemple, puisqu'on trouve des choses souvent très chères dans les musées...*

Bon, on aura tout de même tenté le coup, mais franchement, on n'en sait rien. De toutes les façons, considérez que la valeur d'échange de votre "micro", c'est zéro... Quant à sa valeur d'usage, c'est pas grand-chose. Alors, tout compte fait, entre rien et presque rien, 50 francs, cela nous paraît un bon prix.

CD-Rom trop chers !

Je n'ai que quelques CD-Rom. La raison est que, comme l'a écrit l'un de vos lecteurs, la déception est grande de dépenser 400 francs pour un disque sans grand intérêt. Je n'achèterai pas de CD-Rom tant que leurs prix dépasseront 200 francs. Et j'attends qu'une revue publie une cotation de 1 à 20 quant à la qualité des titres.

Henri Lamy, de Pont-Scorff (Morbihan)

Vous êtes manifestement de plus en plus nombreux à vous plaindre du prix élevé des CD-Rom. Cette grogne s'incarne d'ailleurs dans les derniers chiffres émanant de la société GFK, par lesquels on apprend que ce sont les titres les moins chers qui se vendent le mieux (voir nos pages Actualités). Concernant la publication d'une note relative à la qualité des titres que nous chroniquons, vous n'êtes également pas le premier à nous la demander. Toutefois, nous continuons de penser que la nature des "œuvres" couchées sur CD-Rom nous l'interdit, comme nous nous l'interdisons lorsque nous sommes amenés à parler de films ou de livres. Nous continuerons donc à n'émettre qu'un avis. En revanche, nous nous engageons à vous informer systématiquement d'éventuels problèmes liés à l'installation des CD-Rom, que nous avons les moyens d'appréhender, en toute objectivité.

Protection peu Cordiale

Pierre Leduc nous écrit des Etats-Unis pour déplorer un certain type de protection de logiciels, pénalisant pour l'utilisateur honnête. Il a raison.

Votre excellent comparatif sur les "correcteurs grammaticaux" de votre numéro d'été (*SVM* n°140) était très intéressant, bien que l'on eut pu espérer un peu plus de détails pratiques, en particulier au niveau des dictionnaires disponibles… Une revue de Cordial Essentiel, déjà mentionné dans vos colonnes, aurait aussi été bienvenue.

En ce qui concerne Cordial, on regrette que vous n'ayez pas jugé bon de mettre en garde le lecteur sur son système de protection abusif… qui tempère singulièrement les autres aspects positifs de cet excellent programme. Cette protection restreint, en effet, de manière inacceptable la liberté d'action de l'utilisateur : une seule installation, sur un seul appareil, sans réinstallation possible en cas d'accident ou d'erreur de manipulation sur le disque dur (les disquettes originales, seul exemplaire de sauvegarde disponible, devenant alors inutilisables…). Ce système de sécurité "agresse" furtivement le disque dur (blocage de secteurs), ce qui peut entraîner de sérieux problèmes lors de certaines opérations sur ce dernier. On peut comprendre que l'éditeur de Cordial veuille se préserver du piratage, mais la méthode utilisée n'est guère judicieuse : elle indispose l'utilisateur sans résister aux pirates endurcis, et elle va à l'encontre des principes économiques actuels ayant assuré le succès de logiciels comme le Navigator de Netscape. Cela a été bien compris par la plupart des éditeurs de logiciels : rares sont ceux qui proposent aujourd'hui des programmes protégés de la sorte.

La présence de cette protection n'étant pas mentionnée sur l'emballage, l'acheteur est trompé sur le produit, d'autant plus que son mode d'emploi n'est guère plus loquace à ce sujet : il est simplement indiqué (page 14) que "*pour supprimer Cordial il faut le désinstaller. Il ne suffit pas de le supprimer purement et simplement, car il ne pourrait pas être réinstallé*". Aucune autre mention du système de protection utilisé… ni sur les précautions à prendre.

Tout devrait être mis en œuvre pour éradiquer ce genre de protection. *SVM* pourrait y contribuer en publiant une mise en garde… Dans une optique plus vaste, ce problème de la protection pourrait inspirer une série d'articles sur les méthodes de protection utilisées, et comment s'en protéger.

● *Vous avez raison, nous aurions dû mettre nos lecteurs en garde contre cette forme de protection… effectivement pénible à l'usage. Toutefois, Synapse Développement – la société éditrice de Cordial – n'a pas prévu une, mais deux installations de son logiciel. Cette précision, utile, n'enlève rien à votre aimable contribution, qui appelle toutefois deux commentaires de notre part.*

En premier lieu, très rares sont désormais les éditeurs à protéger leurs produits de cette manière. De sorte qu'une série d'articles traitant de ce type de protection, et du moyen de s'en protéger…, ne nous paraît pas d'une très grande portée.

Ensuite, les "principes économiques actuels" auxquels vous vous référez – succès de Navigator de Netscape à l'appui – donnent également lieu à la critique, et même fréquemment… Certains y voient en effet la mise en application de principes bien connus dans les milieux de la drogue : "on commence à fournir gratuitement, et on ne fait payer son client que lorsqu'il est accro". Cette déontologie commerciale n'est pas, elle non plus, exempte de griefs.

La rubrique des **"grincheux"** me va tout à fait, non pas **grincheux** contre *SVM*, ma revue me va très bien. Non, je "grinche" contre Compuserve, Infonie et le Net… Je grinche aussi contre **Billy et son 95**, qui ne me permet pas de lancer mon traitement de texte Geoworks Ensemble 1.2.0 Pro, qui marchait si bien sous DOS 6.22. Là, pas d'issue. L'issue, je l'avais espérée sur le Net. Cependant, trop souvent coupé, j'ai fini par y renoncer en envoyant un commentaire de non-satisfaction à mon provider, qui s'en est fichu, totalement. Un couillon de plus ou de moins : quelle importance ?

Jean-Louis Vallat, de Charmont s/s Barbuise (Aube)

L'ACCÈS INTELLIGENT A L'INFORMATION.



- **Emission/Réception de fax.**
- **Emulation Minitel couleur.**
- **Répondeur téléphonique intelligent.**
- **Fonction téléphone mains libres.**
- **Nouvelle vitesse : 33.600 Bps.**
- **Accès à Internet**
  (4 mois d'abonnement gratuit).









1 290 F HT *

Sportster. Modem, fax et en plus il répond.

Sportster, le modem-fax-répondeur le plus vendu au monde(1), idéal pour les PME/PMI, les professions libérales comme les particuliers. En transfert de fichiers, le Sportster offre des vitesses de transmission allant de 300 à 33.600 Bps. En émission/réception fax, il atteint 14.400 Bps. Il offre en outre des fonctionnalités vocales qui permettent de l'utiliser comme répondeur téléphonique intelligent. Bien entendu, il répond automatiquement selon le type d'appel, données, fax, ou voix. Garanti 5 ans, le Sportster est en vente à la Fnac, chez Carrefour, et dans les magasins spécialisés. Liste des points de vente au (33.1) 41.97.46.46. Site Internet http: // www.usr.com.



* 1 555,74 F TTC U.S. Robotics rappelle que les revendeurs restent indépendants pour leur politique tarifaire. ** Toutes les marques citées sont déposées par leurs propriétaires.
(1) 24% de part de marchés en 1995 selon une étude Dataquest.

KRBO e-mail: KRBO@imaginet.fr

Service lecteurs n° 57

Commerce électronique
Préparez la

Les historiens du XXIe siècle seront certainement étonnés de découvrir que l'Internet a pu être, à ses débuts, une gigantesque source d'informations gratuite. Car, n'en doutez plus, les cyberdollars et autres jetons électroniques vont déferler. Préparez-vous à payer.

par Denis Delbecq

C'en est fini de la gratuité d'Internet. Oui, l'ouverture progressive des services de transactions en ligne va changer la donne à ce point qu'elle va transformer le réseau des réseaux en un gigantesque Télétel planétaire. Aujourd'hui, la plupart des sources d'information sont gratuites et les logiciels se téléchargent en *shareware* – dont beaucoup sont considérés par le *vulgum pecus* comme gratuits, ce qu'ils n'ont jamais été. Mais demain, pour lire un article, une dépêche, télécharger le dernier programme à la mode, il faudra souvent passer à la caisse. Comme sur un vulgaire Minitel. On pourra même acheter des chaussures, expédier des fleurs à son aimée ou choisir les vacances de ses rêves. Alors, les médias affûtent leurs dépêches, les galeries marchandes préparent leurs étals, et les industriels… leurs logiciels de paiement. Et, dans la ligne de mire des Visa, Mastercard et autres Microsoft, Netscape ou IBM, il y a, devinez quoi ? La carte bancaire…

Vous êtes prêts, vous, à expédier votre numéro de carte bancaire sur le réseau ? Tous ces industriels vont pourtant essayer de nous convaincre de l'efficacité de leur systèmes respectifs de cryptographie. On leur souhaite bon courage…

Fini le jeu de la marchande, place au vrai cyber-argent

Sur la ligne de départ, les commerçants français sont en *pole position* – eux qui ont accumulé des années d'expérience télématique, et dont le chiffre d'affaires est supérieur à celui des services en ligne américains. Les industriels ne sont pas mal placés non plus. En tête de peloton, la société GC-Tech (créée en France puis expatriée aux Etats-Unis), qui commercialise son système de paiement électronique Globe-ID.

Cette technologie est expérimentée depuis plusieurs mois sur la galerie marchande Globe-Online. Sur ce site, les nostalgiques du "jeu de la marchande" se sont essayé à dépenser du faux cyber-argent pour consulter des archives du quotidien *Le Monde*, ou encore, le Kbis d'une entreprise sur Intergreffe. En attendant l'ouverture véritable de la galerie marchande, fin septembre, chacun a pu ouvrir sur Globe-Online son propre porte-monnaie virtuel, le recharger à l'infini à partir d'une carte ban-

Sur Netscape, une transaction par Carte bleue, classique.

De la double clef à la signature électronique

Le système de chiffrement le plus couramment employé repose sur le principe de la double clef (voir Comment ça marche, *SVM* n°127). La banque diffuse à ses clients sa clef publique. Elle n'est utilisable que pour crypter des informations qui lui sont destinées. Pour déchiffrer ces informations, la banque utilise sa clef privée – et secrète – conservée dans le secret de son système informatique. Quant à la signature électronique, elle repose sur un système un peu différent : le logiciel du marchand calcule une empreinte du message à signer, puis celle-ci est cryptée avec sa propre clef privée. Ensuite, le banquier relira cette empreinte avec la clef publique du marchand. S'il y parvient, c'est que le message provient bien du marchand qui a expédié le message.

monnaie !

caire fictive et le dépenser à volonté. Et tous ceux qui ont déjà tenté l'expérience auront sans doute retenu une leçon : il n'est pas question de carte bancaire dans le système Globe-ID. Car, une fois inscrit, le client de la galerie marchande n'est plus identifié que par un numéro et un mot de passe. Et c'est exactement le même principe qui sera mis en œuvre quand ce ne sera plus un jeu mais un réel système de paiement. C'est-à-dire demain, ou plutôt hier, puisque le système devait entrer en vigueur le 25 septembre.

Dès octobre, donc, chaque habitant de l'Hexagone aura accès à de vrais centres commerciaux électroniques, regroupant des camelots en tout genre, des journaux et autres services d'information électroniques. Des centres commerciaux où il faudra, pendant un certain temps encore, enjamber les fils qui traînent à terre en attendant d'être reliés aux enseignes lumineuses. Car seule une poignée de sociétés seront prêtes – les autres peaufinant leur stratégie ou leur *design* de pages, mais surtout leurs tarifs…

Après de longues tractations, le modèle économique de l'Internet commercial français est né. Il n'est pas sans rappeler celui du Minitel. Un chef d'orchestre assure les transactions, encaisse les paiements et, après avoir prélevé sa dîme, reverse aux marchands leur quote-part. Pour le Minitel, le meneur de jeu s'appelait France Télécom ; pour l'Internet français, selon Globe-ID, ce sera Kleline – jusqu'ici inconnu en dehors du cercle des initiés. Cette filiale de la Compagnie Bancaire (groupe Paribas) va assurer le rôle central exigé par la technologie Globe-ID : celui d'intermédiaire financier chargé de tenir les comptes de ce nouvel édifice. Kleline s'est pour cela assurée de l'exclusivité du système en France et dans neuf autres pays européens.

Des arguments pour rassurer les inquiets

Pour accéder aux centaines de magasins attendus par Kleline, pas besoin d'ouvrir un compte sur une banque spéciale. Il suffit de s'inscrire sur le site de l'opérateur financier. On y déclinera son identité et autres adresses, et surtout… les coordonnées de sa carte bancaire. Que les inquiets se rassurent : *primo*, le fameux numéro à seize chiffres sera crypté. *Secundo*, il transitera une fois et une seule sur le réseau. *Tertio*, les sceptiques pourront

"Donnez-vous l'autorisation de payer ?" Une transaction Digicash en cours.



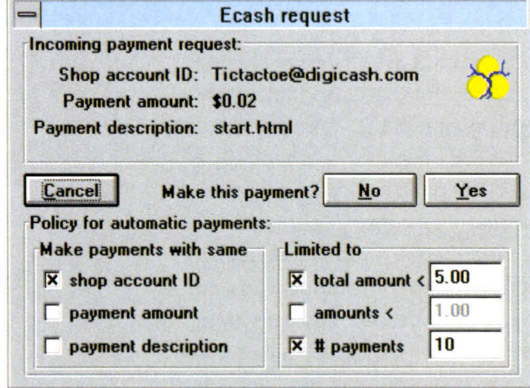


ILLUSTRATION DIDIER MARCHAND - PHOTO DIDIER SYLVAIN

Globe-ID, ou le ménage à trois

Lorsque le client a terminé ses achats (1), le marchand crée un ticket comportant le numéro du client, la liste des articles, le montant total à payer, et y appose sa signature électronique (2). Après avoir vérifié la signature électronique du marchand, pour s'assurer qu'il est habilité à émettre des tickets de caisse, le serveur de l'établissement financier contacte le client et soumet le ticket à son approbation (3). Le client, s'il accepte, choisit son mode de paiement (carte bancaire ou porte-monnaie électronique), et valide la transaction à l'aide d'un mot de passe transmis à l'intermédiaire financier après avoir été crypté (clef de 512 ou 768 bits) pour éviter toute fraude (4). L'intermédiaire financier vérifie que le compte à débiter est bien provisionné, puis débite le porte-monnaie ou la carte bancaire (5). Le marchand reçoit une confirmation de paiement *via* Internet et peut livrer le service ou les biens achetés (6). Le tout n'a pris que quelques secondes.

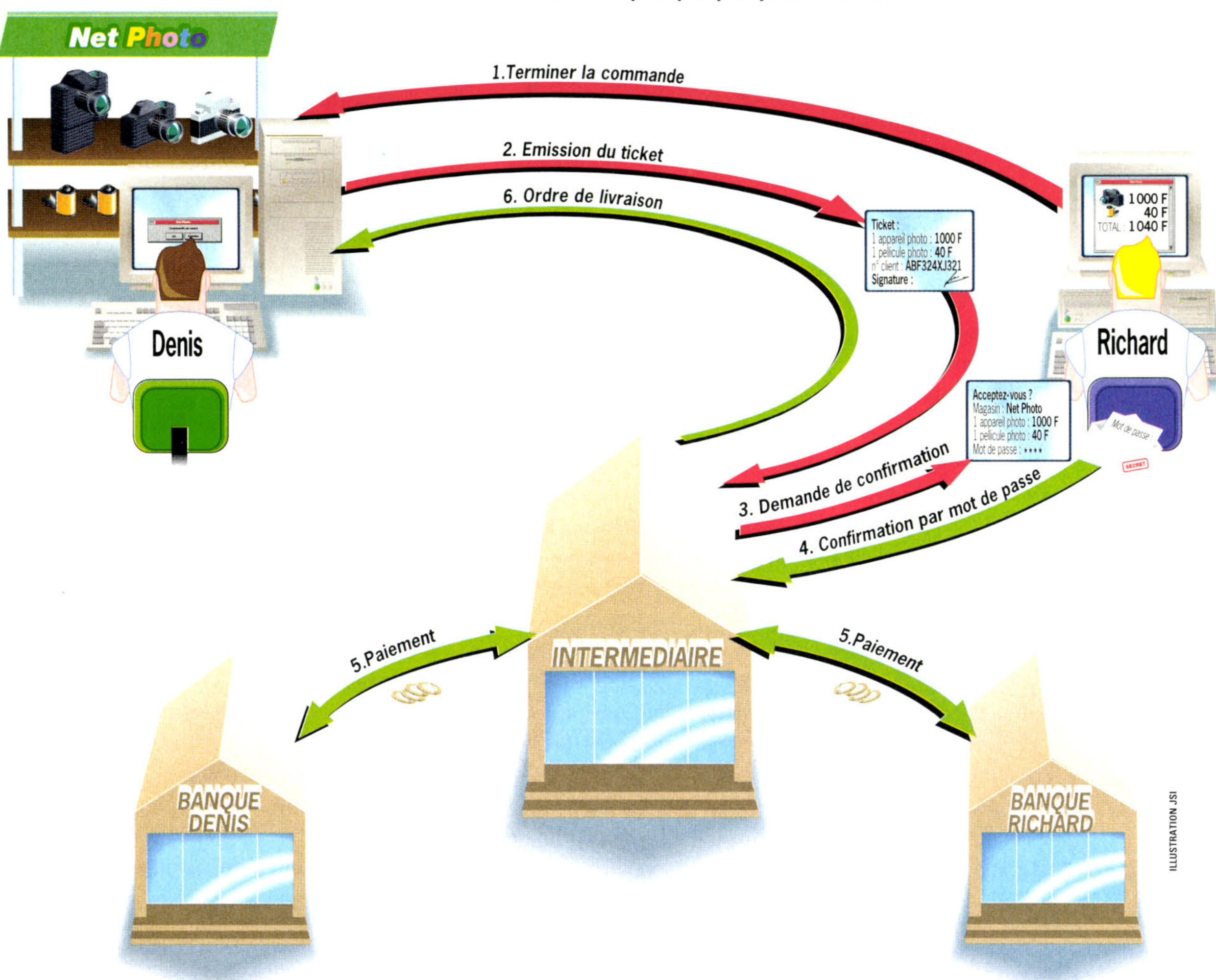


ILLUSTRATION JSI

s'inscrire par un autre moyen (courrier, téléphone...). Il restera à télécharger sa Klebox, un petit utilitaire qui aura la charge de dialoguer avec les différents sites impliqués dans les transactions, en liaison avec le logiciel de navigation Internet. Une fois enregistré, notre client se voit attribuer un numéro qui s'inscrit dans sa Klebox et, bien sûr, un mot de passe, précieux et indispensable sésame pour valider ses achats. Enfin, avant de se lancer à l'assaut des boutiques virtuelles, le client devra encore remplir son porte-monnaie électronique. Cette opération est on ne peut plus simple : il suffit de se connecter chez Kleline, de s'identifier avec son numéro et son mot de passe, et d'indiquer le montant à transférer. Kleline débite alors la carte bancaire – en passant par les réseaux sécurisés des banques – et remplit le porte-monnaie. Bref, c'est exactement comme si notre client avait utilisé sa carte bancaire pour retirer du liquide dans un distributeur. A ceci près que, cette fois, l'argent ne passe pas dans sa poche, pas plus que sur

Quand les virus s'en mêlent



Les systèmes de cryptographie paraissent fiables mais, en fait, ils sont vulnérables aux virus. Un logiciel qui, venant d'Internet, se serait insinué sur un ordinateur pourrait parfaitement intercepter un mot de passe avant que l'algorithme du cryptosystème ait eu le temps de le coder. De nombreuses sociétés réfléchissent donc à d'autres moyens pour éviter ce problème. IBM, Gemplus, Mondex travaillent par exemple sur les cartes à puce. Dernière technologie en date, la Me Chip de la *start-up* allemande ESD : le clavier est branché sur un petit boîtier placé sur le port parallèle du PC, ce dernier étant également relié au connecteur de clavier de l'ordinateur. Quand vient le moment d'entrer un code secret, un numéro de carte bancaire, les informations sont interceptées par le boîtier, puis cryptées avant d'être expédiées au processeur, au nez et à la barbe des virus en mémoire.

son disque dur. Il reste bien au chaud sous la forme d'un paquets d'octets dans le système informatique de Kleline.

Plus d'attente aux caisses, sauf si le réseau sature...

Ce porte-monnaie électronique est le bienvenu car, à l'aube du commerce électronique, les transactions par cartes bancaires continuent d'être assujetties à un montant minimal de 100 francs. Pas question de payer une telle somme pour lire un éditorial ou les programmes de télé du jour. Kleline a donc fixé deux seuils de montants en fonction des moyens de paiement mis en œuvre. Si notre client dépense plus de 500 francs dans une galerie électronique, sa carte bancaire sera obligatoirement débitée par Kleline. Le porte-monnaie virtuel est sûr, mais on ne sait jamais... En dessous de 100 francs, c'est le porte-monnaie qui est allégé. Et entre les deux ? Hé bien, là, ce sera au client de choisir !

Au plan commercial, Kleline offrira toute une palette de services : un paiement à l'acte (un article de journal), à la durée (comme sur Minitel), et enfin, sous forme de Caddie : tous les achats effectués dans une galerie sont regroupés et payés en une seule fois par le client. En plus, il n'y a pas de queue. Enfin... quand le réseau n'est pas saturé.

La souplesse du système a de quoi ravir les banques. Malgré cela, son manque d'anonymat risque d'en agacer plus d'un. Certes, le marchand ne connaît pas l'identité de son client – sauf s'il doit lui livrer des colis. En revanche, Kleline, lui, disposera de la liste complète des achats de ses clients. C'est impératif avec la technologie Globe-ID, afin de vérifier le bien-fondé d'un ticket émis par le marchand (schéma ci-contre).

En Allemagne, la Deutsche Bank a préféré expérimenter un autre système, proposé par Digicash (voir Actus *SVM* n°134). Cette fois, il s'agit d'une vraie monnaie électronique, ou plus exactement d'un système analogue aux chèques de voyage. La

Carte bancaire : la solution préférée des banques ?

Dans les systèmes de transaction sur Internet par carte bancaire, tout repose sur la protection du numéro de la carte qui transite sur le réseau. Le marchand procède alors comme pour n'importe quelle transaction par carte bancaire (vérification/autorisation...) à travers un réseau de type Carte Bleue.



ILLUSTRATION JSI

banque affiliée émet des "jetons" électroniques anonymes dont le paiement est garanti : ces pièces de monnaie électronique sont stockées dans l'ordinateur du client (schéma ci-dessous) et il peut les dépenser à loisir. Rassurez-vous, la panne de disque est prévue… Inconvénient, on est obligé d'utiliser son PC pour chiner dans les magasins, et d'avoir – pour le moment – un compte dans la même banque.

La Banque de France battrait monnaie électronique ?

Le système de Digicash (notez qu'il en existe plusieurs autres) ne fait pas pour autant l'unanimité : *"Est-ce que l'on peut faire confiance à une société qui crée sa propre monnaie ? C'est du ressort des banques centrales"*, affirme-t-on ainsi à l'Association française des banques (AFB).

"Le problème n'est pas là", rectifie Marc Moreau, chef du service des moyens de paiements à la Banque de France. *"Ce n'est pas une création de monnaie. C'est une nouvelle forme d'échange financier qui offre des fonctionnalités proches de celles de la monnaie fiduciaire."* Autrement dit, des pièces et des billets émis par la Banque de France. Et notre interlocuteur d'expliquer qu'il n'y a aucune objection de fond au développement de systèmes comme celui de Digicash. *"Mais cela pose tout de même des problèmes de sécurité et de protection du public."* Si la Banque de France n'exclut pas *a priori* de devenir émetteur de jetons électroniques, elle se contente à l'instar de ses homologues européennes de *"suivre activement les évolutions technologiques"*. Du côté de l'AFB, on vise un autre objectif : *"La stratégie finale souhaitée par les banques, c'est une carte bancaire sécurisée."*

A en juger par les différences de vues de nos interlocuteurs, nul doute que plusieurs systèmes coexisteront, à l'image de la diversité des cartes de paiement en vigueur. Du coup, les membres du W3C (consortium du *World Wide Web*) et l'association Commerce Net se sont associés au sein de l'organisation Jepi *(Joint Electronic Payment Initiative)* pour tenter d'organiser le réseau. Leurs travaux devraient conduire à harmoniser les protocoles de négociation de paiement. A charge pour les promoteurs de méthodes de paiement électronique de s'y conformer afin d'être compatibles d'office avec tous les logiciels serveurs et navigateurs d'Internet. En attendant, les internautes devront se contenter de Kleline et de son mot de passe. Au fait, et si ce dernier était intercepté ? La situation est fort improbable car il transite crypté avec une clef de 512 bits. En outre, le *hacker* ne pourrait s'en servir que dans le réseau Kleline.

Digicash : du liquide électronique

L'argent électronique créé par le système de paiement Digicash se dépense comme de l'argent liquide : il est anonyme. Quand le client décide de payer ses achats, son logiciel expédie les jetons électroniques au marchand (1). Celui-ci les soumet au banquier pour authentification (2). Si les jetons sont acceptés, la banque crédite le compte du marchand ou son porte-monnaie électronique (3).



HOLLYWOOD

Foire d'empoigne autour du DVD

On attendait le DVD pour la fin de cette année. Il va falloir patienter un peu… Explications.

PHOTO PANASONIC

Présenté au Cebit Home de Hanovre, le lecteur DVD-A100 de Panasonic peut lire des disques optiques d'une capacité de 4,7 Go.



Philips a déjà mis au point son prototype de lecteur de DVD.

"*Le DVD dans tous les salons de Monsieur Tout-le-monde, ce n'est pas pour demain !*". Vincent Astorri, le directeur du marketing grand public pour Pioneer France, a manifestement raison… Le plus grand flou entoure encore, en effet, la sortie du *Digital Vidéo Disc*, le prochain standard de disques optiques de grande capacité.

Les intérêts des "majors" au cœur des discussions

Pour une fois, ce ne sont pas les caractéristiques techniques – par exemple, les différentes capacités de stockage : de 4,7 à 17 Go… – qui sont en cause, mais les modes de diffusion et de protection des œuvres cinématographiques qui seront abritées par ces futurs disques. En effet, les plus grands studios hollywoodiens paraissent avoir toutes les peines du monde à accorder leurs violons… Passe encore pour le système anticopie devant conduire à l'impossibilité de copier une œuvre sur son magnétoscope (celui mis au point par SGS-Thomson paraît toutefois figurer en bonne position), mais il reste toujours à définir le calendrier de sortie des films couchés sur ce futur support numérique, qui sera capable d'accueillir plusieurs versions d'un même film (doublages et/ou sous-titrages en plusieurs langues). Préalablement, les "majors" devront donc s'entendre sur la manière de découper la planète en zones géographiques. Ce qui, à l'évidence, ne paraît pas être une mince affaire… A tel point que craignant même une pénurie de titres disponibles, Sony a déjà décidé de retarder jusqu'au printemps prochain la sortie de son propre lecteur de DVD… Qu'on se rassure pourtant, tous ces dispositifs ne devraient pas toucher le DVD-Rom, version informatique du DVD et successeur désigné du CD-Rom, dont la date de sortie est prévue dans le courant de l'année prochaine. *F.N.*

LES ÉCRANS PLATS GRAND FORMAT débarquent. Premier de la série, un modèle 42 pouces (105 cm de diagonale) signé Fujitsu et en vente ce mois-ci. Destiné au secteur de la télévision, il repose sur une technologie à plasma qui lui permet de ne pas dépasser les 7,5 cm d'épaisseur. Un hic, le prix : 50 000 F TTC ! Philips, quant à lui, prévoit la sortie de son Flat-TV (42 pouces), compatible VGA, au printemps prochain.




IMPRIMEZ VOTRE IMAGINATION.
La nouvelle imprimante jet d'encre couleur Lexmark 2050 est aussi abordable que performante. Elle imprime des documents d'une qualité professionnelle, les photos de vos dernières vacances et se plie aux exigences de votre créativité. Son secret : une encre noire «haute-définition». Elle vous offre 6 logiciels pour le plaisir de toute la famille : impression d'étiquettes, de cartes de voeux, de bandes dessinées... et même de T-shirts. Sa seule limite est votre imagination.
Rejoignez-nous sur Minitel (3616 Lexmark 1,29 F/mn.) ou sur Internet (http://www.lexmark.com)
PRINT*
LEXMARK™
1990 F TTC
Prix conseillé.
Service lecteurs n° 73
*Imprimez Lexmark

En bref

▸ **MSNBC, le site américain de Microsoft et de la chaîne télé NBC diffusant des infos d'actualités on-line, va avoir un petit frère européen. La naissance est prévue pour 1997.**

E-MAIL

Quand vos messages partent à la poubelle

Si vous recevez de gros messages via Internet, gare ! Les méthodes des fournisseurs d'accès sont souvent... expéditives.



DAGBERT/CAMPAGNE CAMPAGNE

A chacun ses règles pour acheminer les messages... A vous de lire attentivement vos contrats d'abonnement.

Imaginez un facteur qui détruirait votre courrier sous prétexte que vous en recevez trop. Cette mésaventure, inimaginable, est pourtant arrivée à l'un de nos collaborateurs. Un matin, plus aucun mail dans sa boîte à lettres ! Et Francenet de lui répondre qu'elle contenait trop de messages... Après quelques pourparlers, tout est rentré dans l'ordre, mais il y avait là de quoi nous mettre la puce à l'oreille.

Francenet indique en fait n'imposer aucune limite. Admettons. Mais quel que soit le fournisseur d'accès, les gros consommateurs de mails auront tout intérêt à se préoccuper de ces choses-là. Car les limites existent bien. En voici quelques exemples instructifs, voire payants, qui pourraient avoir valeur de généralité.

Ainsi le même Francenet va ouvrir, d'ici quelques semaines, le service Francemail, spécialisé pour la messagerie Internet, et là, il y aura des limites. En face, chez Imaginet, on se dit plus coulant : *"Oui, il y a une limite théorique, car il en faut bien une: c'est 10 Mo par boîte. Mais on n'en tient pas franchement compte, car il n'y a jamais de problème"*. Bon, et chez Worldnet ? Au-delà de 15 Mo, on vide tout, direct !

Ne pas confondre messagerie et système d'archivage.

S'il ne détruit pas les messages, Calvacom n'en est pas moins dissuasif : quand des messages provenant d'Internet arrivent chez vous, au-delà du premier méga-octet stocké, on vous facture 10 F par jour et par méga. Bigre... Soyez sympas les copains, quand je pars en vacances, ne m'envoyez pas de mail ! C'est que, se défend Calvacom, *"il y en a qui exagèrent. La messagerie n'a pas pour vocation non plus de devenir un système d'archivage !"* (vu de leur côté, l'argument se tient, cela dit). Et d'ajouter qu'il y a des moyens plus appropriés que le mail pour transmettre une application. Soit. N'empêche qu'à l'heure du tout graphique, quelques mégas pour s'exprimer, ce n'est pas beaucoup. On espère au moins que tout cela est clairement inscrit dans les contrats d'abonnement. En tout cas, notre conseil aux internautes, c'est de rapatrier vite fait les gros mails, surtout s'ils ont des fichiers attachés. *P.Z.*

Allo ? Les secours !

Répondre ou conduire, il faudrait choisir

C'est en décrochant son téléphone de voiture que l'on a le plus de risque de provoquer un accident. Tel est le résultat d'une étude menée par la sécurité routière et la police japonaises. Une conclusion qui confirme celle de l'étude française, dont nous nous faisions l'écho en février dernier, par laquelle on apprenait que les possesseurs d'un permis de conduire et d'un téléphone embarqué décrochaient leur combiné dès la première sonnerie avant de jeter un premier coup d'œil aux conditions ambiantes de circulation. Au Japon, on annonce des mesures répressives pour ce mois d'octobre. En France, à notre connaissance, rien n'est prévu.

ACCIDENTS DE VOITURE LIÉS À L'UTILISATION D'UN TÉLÉPHONE MOBILE

Lorsque l'on décroche	41,9%
Lorsque l'on compose un numéro	31%
Lorsque l'on est en communication	16,3%
Lorsque l'on raccroche	5,4%
Autres	

INFOGRAPHIE S.DEUX

JOURNAL ÉLECTRONIQUE

Non, ce n'est pas un ordinateur, mais l'édition électronique du quotidien japonais *Sankei Shimbun*. Tout y est, sauf les images. Eh oui, un vrai journal, livré tous les matins chez l'abonné par l'intermédiaire de fréquences de télévision inemployées. A "feuilleter" à l'aide de touches fléchées.

APPLE

Nouvelle gamme Macintosh, la preuve par 10

Apple a épuré sa gamme, désormais concentrée en cinq Performa pour la maison et cinq Power Mac pour l'entreprise. Et il a enfin normalisé ses relations avec Microsoft.

PHOTO F. DELBECQUE

Couleur inédite pour un Mac, ici le nouveau Performa 5400 d'Apple, "pour toute la famille".

Moins de modèles, avait décrété Gilbert Amélio, patron d'Apple. De fait, en tout, dix modèles composent depuis septembre la nouvelle gamme : pour une moitié des Performa pour la maison et, pour l'autre moitié, des Power Macintosh dédiés aux arts graphiques et aux travaux de "productivité générale" des PME/PMI.

Trois "solutions" grand public pour le Performa

Côté Performa (qui tous reçoivent un processeur 603e, un lecteur de CD-Rom octuple vitesse, un modem 28,8 Kbits/s et un écran AV de 15 pouces), Apple met en avant trois "solutions".

Tout d'abord, l'incontournable "Macintosh pour toute la famille", qui s'appellera 5400/160 (environ 14 500 F TTC) ou encore 5400/180 (17 000 F TTC environ), tous deux livrés avec des jeux, le dictionnaire Larousse, le Musée d'Orsay et l'intégré Claris Works. Deuxième offre : "le bureau à domicile Apple", qui s'appuiera sur les Performa 6400/180 (15 500 F TTC environ) et 6400/200 (20 000 F TTC environ, équipé d'un écran de 17 pouces). Ce coup-ci, les logiciels de productivité de Claris forment le gros du bataillon avec Claris Works, Organizer et Impact (le Larousse et Orsay sont toutefois de la partie).

Quant à la troisième solution, "le studio de création Apple", elle s'adresse aux "individuels créatifs" intéressés par le montage vidéo, l'édition photo et le son. Ainsi, c'est un 6400/200 avec 24 Mo de mémoire vive, un écran de 17 pouces et une carte Avid d'acquisition vidéo, qui sert de moteur aux logiciels Avid Cinema, Adobe Photo Deluxe, Kais'Power Goo, Cubase AV et Dabbler. Cette configuration, à quelque 24 000 F TTC, trouvera aussi preneur auprès des créatifs en entreprise, même si elle est classée dans la gamme "pour la maison".

L'autre gamme, celle des Power Mac, s'appuie sur le processeur PPC 604a, très rapide (sauf le modèle 8200 doté du PPC 601). Des bêtes de puissance dont le prix s'échelonne de 16 000 F à 39 000 F TTC environ.

Dernier point à noter, les 7600 et 8200 sont livrés avec le pack Office de Microsoft, marquant très concrètement l'embellie des relations entre Apple et Bill Gates, si orageuses par le passé, sous le règne de Michael Spindler, le précédent patron d'Apple. Cet accord commercial qui ne concerne que l'Europe est peut-être le premier d'autres rapprochements entre les deux firmes. Microsoft a indiqué qu'il adaptera Office 97 (la prochaine version donc) au Mac, dans le courant de l'année prochaine. *I.R.*

En bref

Acer serait sur le point de signer le contrat du siècle : 2 milliards de dollars pour fabriquer pendant deux ans pas moins de 70 000 à 80 000 machines par mois pour le compte d'IBM, ce qui triplerait l'actuelle production du constructeur.

Olivetti : menaces sur les PC

La branche micro "plombe" les comptes du groupe.

L'inquiétude grandit en Italie chez les mille employés de la "PC Company" du groupe Olivetti. Après le départ forcé du président fondateur Carlo De Benedetti, début septembre, ils craignent que les actionnaires anglo-saxons n'obtiennent l'abandon pur et simple des fabrications de micro-ordinateurs Olivetti. Les fonds de pension londoniens, qui possèdent 25 % des actions, cherchent en effet à désengager le groupe des ordinateurs personnels pour faire face aux pertes qui s'élèvent à 440 milliards de lires avant impôt.

L'administrateur délégué général d'Olivetti, Francesco Caio, qui a succédé à Benedetti, a toutefois assuré qu'il n'abandonnerait pas l'informatique. En attendant, la cote de l'action continue de baisser.

SUITES BUREAUTIQUES

Smartsuite gagne du terrain sur Office

L'offre bureautique groupée de Lotus, comprenant Word Pro, 1-2-3 et les autres, détient désormais plus d'un quart du marché des suites. Et se prépare pour Internet.

Lotus pavoise, sa suite bureautique Smartsuite grignote peu à peu des parts de marché à Microsoft Office. A en croire les analystes de Dataquest, d'un peu plus de 15 % du gâteau mondial au dernier trimestre 1995, Smartsuite dépassait les 20 % trois mois plus tard, pour se retrouver aujourd'hui à plus de 27 %. Microsoft conserve quand même une part de près de 70 %, et Corel la maigre différence.

Le poids déterminant d'IBM dans le succès de Lotus

Quelles raisons avancer à ce succès de Lotus ? La qualité des produits ? Un effet de levier dû au logiciel de groupe Lotus Notes ? Dans une certaine mesure, oui, bien sûr, mais la raison principale tient en trois lettres : IBM. Lequel ne vend quasiment plus à l'heure actuelle un seul PC sans Smartsuite. Ça aide ! Et cela ne manque pas de créer une certaine dynamique : Acer, AST, HP et d'autres proposent aujourd'hui Smartsuite avec leurs matériels.

En outre, IBM pousse à l'évidence sa filiale à revenir coûte que coûte sur Microsoft. Lotus reconnaît en tout cas que sans le soutien de sa maison mère, il lui serait difficile de pratiquer des tarifs aussi agressifs (150 dollars aux Etats-Unis ; 2 000 francs environ en France, hors taxes).



Le site Web de Lotus présente déjà le futur 1-2-3 version 97.

Les bons résultats de Lotus, en termes de ventes, sont toutefois à nuancer au regard d'autres chiffres Dataquest indiquant que Microsoft engrange près de 90 % du chiffre d'affaires total des suites, contre 7 % pour Lotus… Autrement dit, quand Microsoft fait de gros bénéfices (Office est l'une des mannes de Bill Gates), Lotus et Corel cherchent à gagner des utilisateurs… mais pas forcément beaucoup d'argent. Une situation sans doute d'autant plus agaçante pour les deux outsiders qu'en termes de richesse fonctionnelle, les trois suites pour Windows jouent tellement à saute-mouton qu'aucune ne constitue un mauvais choix. Les ressemblances seront d'ailleurs encore plus flagrantes d'ici quelques mois : après Corel Wordperfect, en effet, et bientôt Office 97, Smartsuite se prépare à son tour pour l'Internet. Dans leur version 97, tous en 32 bits, le traitement de texte Word Pro, le tableur 1-2-3, le logiciel de présentation Freelance Graphics et la base de données Approach convoleront donc avec le Web. Et nous, promis, nous y reviendrons très prochainement. *P.Z.*

HP hisse de nouveaux Pavilion

Trois machines à moins de 16 000 F.

Pour Noël, Hewlett-Packard annonce la sortie de trois nouveaux modèles dans sa gamme familiale Pavilion (voir *SVM* n°140). Les 7280P, 7275Z et 7295V seront livrés avec une carte graphique 3D 64 bits, un lecteur de CD octuple vitesse, un visiophone et un modem à la norme 33,6. Leur prix variera d'environ 12 000 F TTC pour un Pentium 166 avec 16 Mo de mémoire vive à 16 000 F TTC pour un Pentium 200 avec 32 Mo.

Faux pas pour le 6x86

La puce Cyrix à la peine sous Windows NT 4.0.

Selon des tests effectués par la société Cyrix elle-même, le 6x86 serait jusqu'à 25 % moins rapide sous Windows NT 4.0 que sous la précédente version 3.51. *"Il s'agit d'un problème d'utilisation de cache interne, qui sera réglé dans quelques semaines"*, nous a-t-on expliqué chez Cyrix… Parallèlement, IBM Micro Electronics, le fabricant dudit processeur pour le compte de Cyrix, a annoncé une nouvelle version du 6x86, plus économe en énergie et tournant à 168 MHz sur une toute nouvelle carte mère à 84 MHz.

Détendez-vous!

Choisir votre PC est aussi facile que de dire ...



* "Vous avez un ami dans les affaires"



Évaluez vos besoins technologiques

Un bon achat est un achat bien adapté. A vos besoins, bien sûr, mais aussi à vos désirs. Pour faire le point, n'hésitez pas à vous adresser à nos experts. Vous connaissez les résultats que vous souhaitez obtenir? Ils connaissent tous les moyens d'y parvenir!

Que vous envisagiez l'achat d'une station de travail surpuissante, d'un ordinateur familial performant ou d'un portable ultra-léger, la règle n°1 est on ne peut plus simple : investissez dans les meilleures technologies, seules capables de vous assurer toute satisfaction pour aujourd'hui et pour demain. Les composants que nous sélectionnons pour nos machines sont les plus récentes productions des plus illustres constructeurs: Intel*, Western Digital™, Altec Lansing, Sony*, Matrox, STB etc. Vous ne pouvez donc pas vous tromper. Et comme notre puissance d'achat est immense - nous sommes n°1 de la vente directe d'ordinateurs aux Etats-Unis et parmi ceux qui connaissent la croissance la plus rapide en Europe* – nos prix sont tout aussi exceptionnels que les performances de nos systèmes.

Mais nous avons encore beaucoup de choses à vous dire à ce sujet...

* Source IDC



Sélectionnez le meilleur rapport qualité/prix

Vous voulez faire l'économie de longues comparaisons? Alors, disons-le tout de suite : Gateway 2000® vous assure toujours l'un des meilleurs rapports qualité/prix du marché.

Vous avez envie de vous rendre compte par vous-même? Rien de plus facile!

Considérez d'abord que chez nous personne ne vous vendra un fond de stock déjà dépassé puisque nous n'avons pas de stock! Tous nos micro-ordinateurs sont en effet fabriqués à la demande, donc avec les composants les plus récents.

Ajoutez ensuite les généreux packs de logiciels toujours livrés avec nos produits - le meilleur des applications professionnelles et personnelles de Microsoft®.

Examinez enfin la qualité de nos services support et assistance, compétents, disponibles et gratuits. Si vous avez encore un doute, jetez un coup d'oeil sur les innombrables lauriers décernés par les professionnels et les utilisateurs, non seulement à nos produits mais aussi à nos services. Il ne vous reste plus qu'à mettre face à face nos tarifs et à vérifier ce que nous vous disions déjà à la première ligne de ce paragraphe!

Cher client

Grâce à Gateway 2000, choisir son micro-ordinateur est aujourd'hui aussi facile que de dire 1-2-3! En effet, c'est tout simple: il vous suffit d'opter pour la meilleure technologie et le meilleur rapport qualité/prix!

Simple et très efficace. C'est en tous cas l'avis de la presse spécialisée et de milliers d'utilisateurs qui, très régulièrement, plebiscitent à la fois nos services et nos produits.

Nous sommes particulièrement heureux de vous présenter notre toute nouvelle gamme de portables Solo™ 2100, entièrement configurables, aussi performants que légers. Ces micro-ordinateurs de haut niveau ne se contentent pas de vous permettre de travailler partout où vous le désirez. Partout, ils vous font bénéficier d'un processeur Intel Pentium®, d'un écran couleur SVGA 11,3 ou 12,1 pouces, d' une mémoire minimum de 8 Mo, d'un lecteur CD-ROM sextuple vitesse et de haut-parleurs stéréo, bref, les équipements d'un micro-ordinateur de bureau multimédia haut de gamme – le tout logé dans un portable poids plume! Enfin, parce qu'avant même d'être des Solo 2100 ce sont des Gateway 2000, ils sont fabriqués sur-mesure, à la demande, et ainsi vous ne payez que la technologie dont vous avez réellement besoin!

Contactez-nous sans plus attendre pour obtenir tous les détails sur le dernier processeur 150 Mhz d'Intel, le processeur le plus rapide disponible pour portables! Pendant que vous y êtes, demandez-nous plus d'informations sur le processeur Pentium Pro 180 Mhz, aujourd'hui disponible sur les micro-ordinateurs Gateway 2000. Nous serons intarissables!

Nous vous l'avions dit : Gateway 2000 est votre solution. Et nous ne plaisantions pas!

Amitiés

Emmanuel J. Davidson

Emmanuel Davidson
Directeur France
Gateway 2000



N'en doutez pas, l'étape n° 3 sera sans nul doute la plus agréable. Au bout du fil, en effet, vous ne rencontrerez pas un vendeur agressif, décidé à écouler sa marchandise à tout prix, mais un commercial compétent, uniquement désireux de définir avec vous, très exactement,la solution micro dont vous avez réellement besoin.
Il connaît bien sûr sur le bout des doigts toute notre gamme, des puissants systèmes Multimédia P5-133 à notre dernier-né, le portable Solo™ 2100, aussi performant que les meilleurs micro-ordinateurs de bureau pour un poids de 3 kg seulement! Nous en sommes sûrs, il saura vous faire partager sa passion.

Ce premier contact avec Gateway 2000 est d'autant plus essentiel, qu'il n'est que le premier d'une longue série. Notre sens du service s'étend en effet bien au delà du simple moment de l'achat.
Il s'exprime par exemple par notre garantie 'Satisfait ou Remboursé' valable 30 jours, pour le cas bien improbable où vous ne seriez pas à 100% enthousiasmé par votre micro.
Il s'illustre aussi par notre assistance téléphonique qui est gratuite aussi longtemps que vous êtes en possession de votre matériel: autant dire pour de très, très longues années.



Décrochez votre tél
notre



Mieux encore, durant la première année nos équipes de techniciens se déplaceront si cela s'avérait nécessaire. Enfin, de la part de Gateway 2000, constructeur de micro-ordinateurs sur mesure, vous ne serez pas étonné d'apprendre que nos possibilités d'extensions de garanties, de leasing (pour les professionnels) etc., sont étonnantes.

Bref, aujourd'hui, choisir son micro-ordinateur, c'est très simple. Simple comme bonjour. Ou comme compter 1-2-3. Ou comme composer, sans plus attendre, notre numéro de téléphone.

A très bientôt!

Merci à tous les employés de Gateway 2000 figurant sur cette publicité.

éphone et composez
numéro

SOLO™ 2100 S5-100

- Ecran couleur SVGA, Dual Scan 11,3 pouces
- Processeur Intel Pentium à 100Mhz
- 8 Mo de RAM EDO (capacité d'extention à 40 Mo)
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- 1 Mo de RAM EDO vidéo
- Zoomed Video Port
- Disque dur IBM® de 810 Mo
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM modulaire sextuple vitesse
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium
- Clavier 86 touches optimisé Windows 95
- 2 logements PCMCIA de Type II ou 1 de Type III
- Bus PCI
- Casque audio stéréo Koss
- Poids de 3,1 kilos
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95

14 490 F HT (17 474,94 TTC)

SOLO 2100 S5-133

- Ecran couleur SVGA TFT 12,1 pouces
- Processeur Intel Pentium à 133Mhz
- 16 Mo de RAM EDO (capacité d'extention à 40 Mo)
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- 1 Mo de RAM EDO vidéo
- Zoomed Video Port
- Disque dur IBM de 810 Mo
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM modulaire sextuple vitesse
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium
- Clavier 86 touches optimisé Windows 95
- 2 logements PCMCIA de Type II ou 1 de Type III
- Bus PCI
- Casque audio stéréo
- Poids de 3,1 kilos
- Housse de transport
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95

19 990 F HT (24 107,94 TTC)

SOLO 2100 S5-133XL

Configuration standard comme ci-dessus avec :

- Disque dur IBM de 1,3 Go
- Cellule réceptrice infrarouge
- Carte PCMCIA Fax/Modem 28 800 bps
- Housse de transport deluxe cuir

23 490 F HT (28 328,94 TTC)

LES NOUVEAUX PORTABLES SOLO!
Appelez-nous dès maintenant pour plus d'informations sur les Solo 2100 S5-120 et S5-150.

Attention!
A partir du 18 Octobre 1996, la numérotation de France Télécom change. Composez le préfixe 0800 et non plus le 05 à partir du 18. A tout de suite!



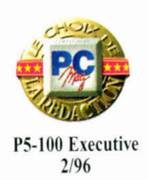
"You've got a friend in the business."

N°VERT 05.90.64.86

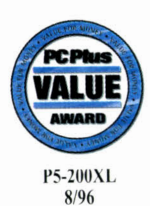
N°VERT 0800.90.64.86



P5-100 Executive
2/96



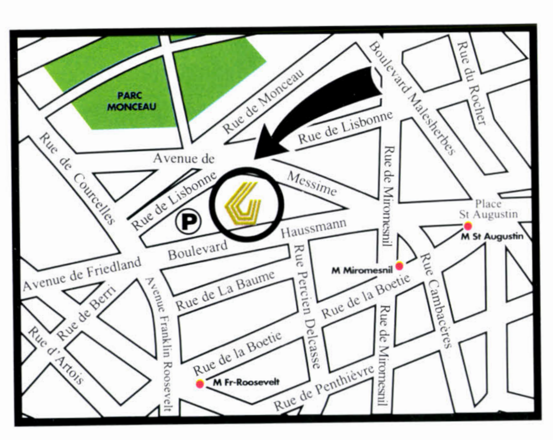
P5-100 Executive
2/96



P5-200XL
8/96



P5-166
6/96



Venez nous rendre visite à notre Salle d'Exposition au:

152, Boulevard Haussmann, 75008 Paris (Métro Miromesnil)

Heures d'ouverture: du Mardi au Samedi de 10h00 à 13h00 et de 14h00 à 19h00

Parking à l'angle de la rue de Courcelles et du boulevard Hausmann



N°VERT 05.90.64.86

N°VERT 0800.90.64.86

Détendez – vous!

Un seul coup de téléphone et vous obtenez à coup sûr un excellent rapport qualité/prix.

Systèmes Professionnels

P5-120 V

- Processeur Intel® Pentium® à 120Mhz
- 8 Mo de RAM
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM Toshiba™ octuple vitesse
- Disque dur EIDE Western Digital™ 1 Go
- Carte graphique avec 1 Mo de mémoire, accélérateur 64 bits
- Moniteur couleur 14" CrystalScan® ¹
- Boîtier desktop ou mini-tour
- Clavier Windows® 95 de 105 touches
- Souris Microsoft®
- MS Windows 95
- MS Works™ 95

6 490 F HT (7 826,94 TTC)

P5-133

- Processeur Intel Pentium à 133Mhz
- 16 Mo de RAM
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM Toshiba octuple vitesse
- Disque dur EIDE Western Digital 1 Go
- Carte graphique avec 2 Mo de mémoire, accélérateur 64 bits
- Moniteur couleur 15" Vivitron™ ¹
- Boîtier desktop ou mini-tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris Microsoft
- MS Windows 95
- MS Office Professional™ 95

8 990 F HT (10 841,94 TTC)

P5-166

- Processeur Intel Pentium à 166Mhz
- 16 Mo de RAM Haute Performance (SDRAM)
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM Toshiba octuple vitesse
- Disque dur EIDE Western Digital 2 Go
- Carte graphique avec 2 Mo de mémoire, accélérateur 64 bits
- Moniteur couleur 15" Vivitron¹
- Boîtier desktop ou mini-tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris Microsoft
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95

10 490 F HT (12 650,94 TTC)

Systèmes Multimédia

P5-133 MULTIMEDIA

- Processeur Intel Pentium à 133Mhz
- 16 Mo de RAM
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM Toshiba octuple vitesse
- Disque dur EIDE Western Digital 2 Go
- Carte audio Creative Labs 16 bits et haut-parleurs Altec Lansing ACS40
- Carte graphique avec 2 Mo de mémoire, accélérateur 64 bits
- Moniteur couleur 15" Vivitron¹
- Boîtier desktop ou mini-tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris Microsoft
- MS Windows 95
- Ensemble de logiciels pour la maison
- Ensemble logiciel de jeux
- MS Encarta™ 96 (version US)

9 490 F HT (11 444,94 TTC)

P5-166 MULTIMEDIA

- Processeur Intel Pentium à 166Mhz
- 16 Mo de RAM Haute Performance (SDRAM)
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM Toshiba octuple vitesse
- Disque dur EIDE Western Digital 2 Go
- Carte audio Ensoniq et haut-parleurs Altec Lansing ACS40 avec caisson de basses ACS 250
- Carte graphique avancée avec 2 Mo de mémoire, accélérateur 64 bits
- Moniteur couleur 15" Vivitron¹
- Boîtier desktop ou mini-tour
- Clavier Windows 95 AnyKey® de 125 touches
- Souris Microsoft
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95
- MS Encarta 96 (version US)

11 990 F HT (14 459,94 TTC)

P5-200 XL

- Processeur Intel Pentium à 200Mhz
- 16 Mo de RAM Haute Performance (SDRAM)
- 512 Ko Pipeline Burst Cache
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM Toshiba octuple vitesse
- Disque dur EIDE Western Digital 3 Go
- Carte audio Ensoniq et haut-parleurs Altec Lansing ACS400 (Dolby™ Surround), avec caisson de basses ACS 250
- Carte graphique avancée avec 4 Mo de mémoire, accélérateur 64 bits
- Moniteur couleur 17" Vivitron¹
- Boîtier maxi-tour
- Clavier Windows 95 AnyKey de 125 touches
- Souris Microsoft
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95
- MS Encarta 96 (version US)

14 990 F HT (18 077,94 TTC)

Systèmes haut de gamme

G6-180 BEST BUY

- Processeur Intel Pentium Pro à 180Mhz
- 16 Mo de RAM EDO
- 256 Ko de Cache Interne
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM Toshiba octuple vitesse
- Disque dur Western Digital 2 Go
- Carte graphique avancée avec 2 Mo de mémoire, accélérateur 64 bits
- Moniteur couleur 15" Vivitron¹
- Boîtier maxi-tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris Microsoft
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95

11 490 F HT (13 856,94 TTC)

G6-180 XL

- Processeur Intel Pentium Pro à 180Mhz
- 16 Mo de RAM EDO
- 256 Ko de Cache Interne
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM Toshiba octuple vitesse
- Disque dur EIDE Western Digital 3 Go
- Carte audio Ensoniq et haut-parleurs Altec Lansing ACS400 (Dolby Surround), avec caisson de basses ACS 250
- Carte graphique avancée avec 4 Mo de mémoire, accélérateur 64 bits
- Moniteur couleur 17" Vivitron¹
- Boîtier maxi-tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris Microsoft
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95

14 990 F HT (18 077,94 TTC)

G6-200 BEST BUY

- Processeur Intel Pentium Pro à 200Mhz
- 16 Mo de RAM EDO
- 256 Ko de Cache Interne
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM Toshiba octuple vitesse
- Disque dur EIDE Western Digital 3 Go
- Carte graphique avancée avec 4 Mo de mémoire, accélérateur 64 bits
- Moniteur couleur 17" Vivitron¹
- Boîtier maxi-tour
- Clavier de 105 touches
- Souris Microsoft
- MS Windows NT Workstation™ 3.51
- MS Office Professional 95

14 490 F HT (17 474,94 TTC)

Si vous ne trouvez pas dans les produits présentés ici le système qui réponde exactement à vos besoins, nous le construirons pour vous.


Appel gratuit de la Suisse

155 3845



1,29 francs la minute


Appel gratuit du Luxembourg

0800 2905


Appel gratuit de la Belgique

08001 5265



"You've got a friend in the business."

N°VERT 05.90.64.86

N°VERT 0800.90.64.86

Les prix et les configurations pourront être modifiés sans préavis. Prix en francs français, frais de port non compris.

Tous les systèmes Gateway 2000 s'accompagnent d'un service et d'un support plusieurs fois primés :

- une garantie de 30 jours satisfait ou remboursé (hors frais de port)
- une garantie limitée de 3 ans les micro-ordinateurs au format bureau
- un service sur site d'un an pour les micro-ordinateurs au format bureau
- une garantie limitée d'un an pour les portables
- un support technique et téléphonique gratuit aussi longtemps que vous êtes en possession de votre matériel
- des options d'extension de garantie.

¹La pratique courante veut que l'on mesure les moniteurs en utilisant leurs dimensions CRT. La véritable dimension de l'écran peut atteindre 1,2 pouces de moins.

Gateway 2000 Europe • Clonshaugh Industrial Estate • Dublin 17 • Irlande

Hors de France métropolitaine tél : 19.353.1.797.3040 • Fax : 19.353.1.797 37 00 • Faxback : 19.353.1.867.0400 • Gateway 2000 Bulletin Board : 19.353.1.867.0433 •

Heures d'ouverture : 9h00 à 22h00 du lundi au vendredi, 9h00 à 18h00 le samedi

NETWORK COMPUTER

IBM le premier sur les traces d'Oracle !

Le premier Network Computer ne coûte pas 500 dollars, et il est destiné aux entreprises. C'est IBM qui ouvre le feu.

Le Network Computer de Boundless Technologies, très inspiré des premiers prototypes montrés par Oracle.

Sept cents dollars (environ 3 500 francs), c'est le prix que les entreprises devront payer pour acquérir la Network Station d'IBM à la fin de l'année. Et encore faudra-t-il ajouter le prix du moniteur VGA… Le petit boîtier – qui pèse 1,2 kg – intègre un processeur Power PC, 8 Mo de mémoire, une interface réseau, et des connecteurs série et parallèle. Comme prévu, il n'intègre aucun disque dur… et ne fonctionnera donc que connecté à un serveur. Une mémoire système contiendra divers logiciels ayant en charge de gérer la connexion au réseau. La Network Station pourra ainsi exécuter des applications AS/400 ou bien RS/6000, naviguer dans le Web, et, bien sûr, exécuter des logiciels écrits en Java. C'est vraisemblablement Netscape qui fournira ici les logiciels d'accès à Internet.

A dire vrai, IBM n'est pas le premier à lancer des Network Computer. Boundless Technologies (anciennement Sun River) commercialise en effet déjà plusieurs terminaux Internet pour réseaux d'entreprises. Des terminaux capables de faire fonctionner des applications Java et Internet, mais aussi d'utiliser des logiciels DOS, Windows 3.1, 95, NT et Unix depuis un serveur. Cela étant, reste la douloureuse question du prix de ces Network Computer (NC).

Des coûts d'utilisation réduits d'au moins 50 % !

Une fois munis d'un écran de 15 pouces, ils devraient coûter autour de 5 à 6 000 francs. Autrement dit, à peine moins cher qu'un PC… Pour convaincre les grandes entreprises, IBM – tout comme Boundless – s'appuie sur de nombreuses études qui montrent que le prix de revient d'un PC est quatre à cinq fois supérieur au prix d'achat initial, car il faut tenir compte des frais de formation, de maintenance des logiciels… Selon IBM, ces coûts cachés devraient diminuer de 50 à 75 % avec les NC, tous les logiciels étant ici installés sur un serveur. Même si, de l'aveu même d'IBM, le NC ne remplacera pas les PC, il ne se fera une place au soleil qu'en prenant de vitesse les Intel, Microsoft et autres Compaq qui tentent d'abaisser le coût d'usage des micros. *D.D.*

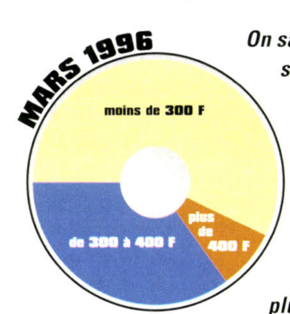
Une image 3D grâce au cristal

Vers une nouvelle race d'écrans ?

Une équipe de chercheurs de l'université de Stanford aux Etats-Unis vient de mettre au point ce qui pourrait devenir à terme une vraie télévision 3D. Le principe est simple : deux faisceaux laser balayent à angle droit un cristal transparent. A chaque fois qu'ils se croisent, le cristal devient luminescent. Les points ainsi générés peuvent se trouver n'importe où au cœur du cristal, et c'est la somme de ces points qui crée une image tridimensionnelle. Elizabeth Dawning et ses collaborateurs ont déjà produit une représentation filaire et en trois couleurs d'un homme grand comme un morceau de sucre.

CD-Rom : la guerre des prix est annoncée





SOURCE : GFK

On savait les acheteurs sensibles au prix des CD-Rom. La dernière enquête de l'institut GFK le confirme de manière saisissante. Les titres de moins de 300 F représentaient moins de 25% des ventes en mars 1995, contre bien plus de 50% un an plus tard.

IMAGE NUMÉRIQUE ET PAO

Photoshop et Pagemaker retaillés pour le Web

Les deux logiciels phares d'Adobe feront bientôt peau neuve, avec respectivement des versions 4.0 et 6.5 qui intégreront des fonctions dédiées à l'édition de pages Web.



Les œuvres réalisées grâce à Photoshop seront signées de manière indélébile.

Depuis peu, une nouvelle catégorie d'utilisateurs s'intéresse à Photoshop et Pagemaker, constate Adobe… Et pour faire quoi, on vous le demande ? Illustrer ou créer des pages Web, pardi. Rien d'étonnant, donc, si le logiciel de traitement d'image Photoshop 4.0 et celui de mise en page (ou PAO) Pagemaker 6.5 se tournent désormais vers ce nouveau public, cela sans état d'âme aucun…

Par exemple, puisqu'Internet remet plus que jamais au goût du jour les problèmes de droit d'auteurs – sur le Web, il est si facile de chiper une image… –, Photoshop 4.0 saura incorporer aux images une sorte de signature numérique, invisible et qui demeure même si l'image est retouchée, convertie, ou passée au scanner ! En ouvrant dans Photoshop un tel fichier, on en découvre les divers copyrights ; et l'on peut même se connecter sur un site Web – celui de Digimarc, notamment – pour obtenir plus d'informations sur les auteurs de l'œuvre.

Pour le Web, toujours, Photoshop 4.0 reconnaît les fichiers Gif entrelacés, mais également ceux aux formats PNG, Acrobat PDF, et Jpeg progressif avec lequel une image s'affiche au fur et à mesure du chargement.

Quant à Pagemaker 6.5, il n'est pas moins équipé pour la publication en ligne : il comporte une palette pour gérer des hyperliens, des fonctions d'import/export de fichiers HTML – le standard de description des pages du Web –, et accepte les glisser-déposer depuis Netscape Navigator et Adobe Pagemill… Voilà pour ce qui concerne l'Internet.

Le traitement d'une action Photoshop démultiplié

Nous aurons, certes, l'occasion de revenir plus en détail sur les deux logiciels – dont la sortie en version française est prévue pour la fin de cette année –, mais ne nous privons de citer ici quelques autres traits assez marquants. Par exemple, dans Photoshop, saluons l'arrivée d'une commodité ô combien précieuse pour appliquer un même traitement à plusieurs fichiers, il s'agit de l'enregistrement de séquences d'actions… Ou encore ces tout nouveaux types de calques – dits d'ajustement – qui simplifient le réglage des couleurs sans pour autant altérer l'image de manière définitive (Pagemaker 6.5 adopte lui aussi les calques).

Enfin, Photoshop 4 permet la définition de dégradés linéaires ou radiaux, tandis qu'un système de grilles et de repères facilite l'alignement des dessins… et qu'une petite palette accélère les déplacements et les zooms. *P.Z.*

1000 CD-Rom sur un seul

Une nouvelle étape dans la capacité de stockage des CD.

Alors que les CD-Rom actuels stockent et lisent les données gravées sur une seule couche, une équipe de chercheurs de l'université de Buffalo (Etats-Unis) en a développé un contenant cinq cents couches empilées et inscrites en profondeur. Sa capacité annoncée donne le vertige : il peut stocker mille fois plus de données qu'aujourd'hui. A titre d'exemple, ses concepteurs y ont stocké en quelques secondes un dessin animé de Bugs Bunny dans un "cube" de données dont les côtés mesurent moins de l'épaisseur d'un cheveu. Les concepteurs du DVD peuvent eux se les tirer… les cheveux !

En bref

Micro Application a vendu quelque 800 000 logiciels et 900 000 livres en un an (1995-96)





NOUVELLE GAMME

Toshiba à l'assaut de la micro familiale

La firme japonaise vise le marché de l'ordinateur pour la maison avec une gamme complète de PC multimédias prometteurs.

Avec Infonia, Toshiba a mis tous les atouts de son côté pour entrer dans la maison.

Décidément, le monde de la micro-informatique familiale suscite bien des ambitions auprès des spécialistes de l'électronique grand public. Après Sony (voir *SVM* n°141), c'est en effet au tour de Toshiba de présenter une gamme complète de micro-ordinateurs multimédias. Un événement de taille pour la firme japonaise qui, bien qu'occupant la première place sur le marché des ordinateurs portatifs, ne s'était encore jamais frottée au secteur de l'ordinateur de "table". Mais elle semble avoir mis tous les atouts de son côté.

Jugez-en : le plus haut représentant de cette gamme baptisée Infinia, le modèle 7200, est livré en standard avec un Pentium à 200 MHz, 32 Mo de mémoire vive Edo, 256 Ko de cache, un disque dur de 3 Go, une carte graphique 3D, un lecteur de CD-Rom 8X, un modem 28,8 Kbps, et une carte sonore Sound Blaster 16 bits avec effet 3D. Et ce n'est pas tout. Le petit plus est apporté par une carte TV, radio, et même capture vidéo (en option sur les deux autres modèles de la gamme), et par un module dit "*Intouch*" : sous ses airs d'autoradio, sa face avant maculée de



boutons donne accès à l'ensemble des fonctions télé, radio et téléphone-répondeur inclues dans le PC. Pas de doute, après Compaq et Packard Bell (voir *SVM* n°141), la mode des boutons est lancée. Le tout devrait être vendu aux alentours de 2 800 dollars (env. 14 000 francs). Les deux autres modèles, 7160 et 7130, respectivement équipés de Pentium 166 et 133 MHz, seront vendus quelque 2 000 et 1 700 dollars (env. 10 000 et 8 000 francs).

Des prix qui "oublient" l'écran. Ainsi, Toshiba proposera deux modèles, 15 et 17 pouces, avec enceintes et micro intégrés, aux prix de 450 et 750 dollars (2 200 et 3 750 francs environ). "*Cette nouvelle gamme devrait être disponible dès le printemps prochain en Europe*, nous a indiqué Alain Raison, responsable marketing de Toshiba. *Et la prochaine série sera même livrée avec un lecteur de DVD-Rom*". Ah, quand les poids lourds s'y mettent... *F.N.*

En bref

Netscape a annoncé la création de la société Navio. Son but : développer des logiciels d'accès à Internet pour toutes sortes d'appareils autres que des micro-ordinateurs, mais susceptibles d'être connectés au réseau à l'avenir (consoles de jeux, télé, etc.).

LE CHIFFRE DU MOIS

378 632 chiffres !

Il n'en faut pas un de moins pour décrire le plus grand nombre premier découvert à ce jour par une équipe du centre de recherche Cray, aux Etats-Unis... A lui seul, il emplirait allégrement soixante-dix pages de ce numéro de *SVM !* En son temps, le célèbre mathématicien Euclide avait démontré que la liste de ces nombres premiers* (qui commence par 2, 3, 5, 7, 11, 13...) était infinie, et qu'il n'existait aucun moyen de la générer automatiquement, dans l'ordre. Pour l'établir, il faut donc proposer des candidats, et vérifier s'ils sont premiers ou pas. Ce que firent les chercheurs... En lui-même, ce résultat ne sert à rien – si ce n'est à démontrer la puissance des super-calculateurs Cray qui sont venus à bout du calcul en six heures.

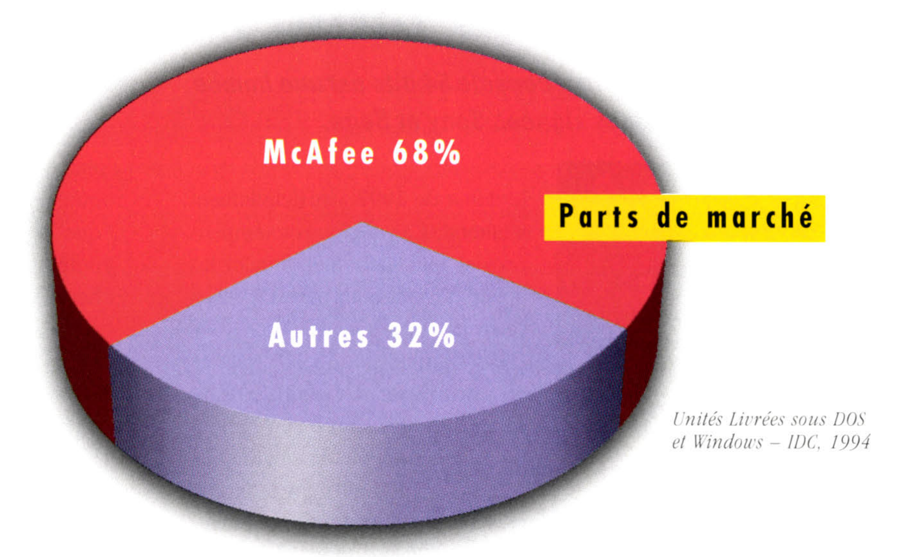
** Les nombres premiers sont les nombres entiers qui ont la particularité de n'être divisibles que par 1 et par eux-mêmes.*

IBM la joue "en cachette"

Ses PC se fondent dans le décor.

Les nouveaux modèles de PC pour la maison d'IBM, appelés Stealth (mot anglais qui signifie "en cachette"), méritent bien leur nom. Ces machines reposent, en effet, sur une unité centrale en deux parties dont on peut cacher la plus grosse, sous le bureau par exemple. Ne reste plus à poser à côté du moniteur que la plus petite, qui ne contient que les lecteurs de disquettes et de CD-Rom et le bouton marche-arrêt. Dommage, ces machines ne sont pour l'instant annoncées qu'aux Etats-Unis.

LA PREMIÈRE RAISON POUR LAQUELLE PLUS DE GENS À L'ÉCHELLE MONDIALE CHOISISSENT VIRUSSCAN.



Unités Livrées sous DOS et Windows – IDC, 1994

LA DEUXIÈME RAISON.

MCAFEE
Network Security & Management
VIRUSSCAN
N°1 EN DÉTECTION ET ÉRADICATION DES VIRUS

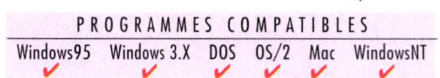
299 F TTC

L'anti-virus le plus utilisé au prix le plus abordable.

VirusScan™ de McAfee est le logiciel anti-virus le plus reconnu dans l'industrie informatique, et aussi le plus efficace. Comme l'a reporté le VSUM, leader américain dans la recherche sur les virus informatiques, McAfee a obtenu le score le plus élevé, avec un taux de détection à 97% sur une période de 12 mois.

Et aujourd'hui, vous pouvez vous procurer VirusScan pour 299 F TTC seulement. Naturellement, ce dernier est compatible avec tous les systèmes d'exploitation, y compris le nouveau Windows 95. Mais sans doute, une des meilleures raisons pour s'équiper avec VirusScan, est que VirusScan ne cesse de s'améliorer.

Cette base remarquable nous donne accès chaque semaine à des centaines de fichiers "infectés", que nous étudions pour développer des systèmes de protection encore plus performants. De plus, nous sommes la seule entreprise travaillant avec des agents à la recherche de virus dans plus de 65 pays du monde entier. Il n'est donc pas étonnant qu'une personne sur deux préfère la protection anti-virus McAfee.



Assistance totale, 24 heures sur 24.

Grâce à McAfee, vous avez un accès direct à l'aide et à l'assistance du Centre d'Urgence pour Virus, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Et pour vous assurer une protection exemplaire, nous effectuons une fois par mois, une mise à jour de nos fichiers de détection et d'éradication.

D'autre part, la simplicité d'utilisation de VirusScan n'a d'égale que son efficacité. L'interface intuitive de Windows qui privilégie l'art du "pointer-cliquer", facilite la protection de votre processeur central, de la mémoire, du disque dur, des disquettes, du CD-ROM, et même de vos réseaux.

Alors, téléphonez-nous dès aujourd'hui au **(1) 44 90 87 37** pour plus d'informations, et pour obtenir la liste des distributeurs les plus proches. Vous pouvez également importer VirusScan directement à partir d'Internet.

MCAFEE
Network Security & Management

En vente dans les magasins et par correspondance.

Download MCAFEE | www.mcafee.com | ftp.mcafee.com | BBS (1) 45 22 75 63 | America Online: MCAFEE | CompuServe: GO MCAFEE | The Microsoft Network: MCAFEE

Service lecteurs n° 26

CONSOLE DE JEUX

Ultra 64, le choc !

Pari tenu pour Nintendo : sa console 64 bits est une bombe qui surclasse ses rivales signées Sony et Sega.



Mario revient, plus fluide que jamais !

Jusqu'en août, Sega et Sony coulaient des jours paisibles en terres ludiques, avec leurs deux consoles – respectivement Saturn et Playstation. De belles bêtes à technologie 32 bits, déversant à l'écran des jeux d'une excellente facture, dont Sony, pour sa part, a vendu quelque cinq millions de pièces en deux ans. Et Nintendo dans tout ça ? Que faisait donc le numéro un des consoles ?... Hé bien, il a décidé, primo, de passer outre la génération 32 bits au profit d'un processeur 64 bits dessiné par Silicon Graphics ; et deuzio, de rester fidèle au système de cartouche de mémoire, quand ses concurrents ont, eux, opté pour des lecteurs de CD-Rom.

Un pas de géant dans la restitution des univers 3D

Or, voilà qu'en août, Nintendo dégoupille (enfin) sa bombe au Japon : l'Ultra 64 fait un tabac et, aux dires du constructeur, près de neuf cent mille exemplaires essaimeraient déjà l'Archipel en septembre. Les Etats-Unis seront servis dès octobre (environ 200 dollars l'unité), l'Europe pas avant le début de 1997 – officiellement s'entend. Car quelques exemplaires ont tout de même franchi les douanes, dont nous avons réussi à saisir les manettes.

Notre impression ?... Du jamais vu auparavant sur pareil engin ! Images et son stéréo se révèlent exceptionnels de qualité. Le plus bluffant est ici la restitution parfaitement fluide des univers 3D où Mario évolue désormais – lui qui fut cantonné à des jeux de plates-formes défilant de long en large au fil des écrans. Quel plaisir d'effectuer en sa compagnie des pirouettes en gyrocoptère au-dessus d'une île ! Quelle sensation de parcourir prairies et cours d'eau façonnés en temps réel à coup de polygones... ou de pénétrer dans le château que l'on découvre sous toutes les facettes. Si le jeu Mario 64, première œuvre taillée aux mesures de l'Ultra 64, n'est pas d'un grand intérêt en lui-même, il fait, en revanche, grand étalage des capacités de la console. Aucune saute dans les animations ne vient perturber le joueur, celui-ci pouvant simultanément déplacer Mario restitué en 3D tout en modifiant le point de vue et la focale. Sans conteste, Nintendo vient de réaliser un pas de géant : pour tenter une comparaison, c'est comme de passer du 386 au Pentium 200 avec carte graphique 3D ! Absolument certain du succès de sa console, Nintendo pronostique un chiffre de cinq millions d'Ultra 64 vendues dans le monde en neuf mois. *I.R.*

Le Pentium Pro fait un tabac

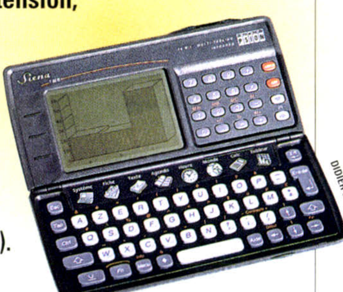
Ses ventes partiraient en flèche.

Selon Intel, les ventes du Pentium Pro lancé l'an dernier ont progressé plus vite que celles d'aucun autre processeur. Le pronostic du cabinet IDC établit, quant à lui, qu'il devrait se vendre 288 000 Pentium Pro au quatrième trimestre (consécutif à son lancement) en Europe, alors que les ventes du Pentium n'avaient atteint "que" 40 000 pièces sur la période comparable. L'explication est ici à chercher du côté des baisses de prix du mois d'août. En effet, selon les chiffres publiés par *Microprocessor Report*, une "*news-letter*" américaine qui fait autorité, le Pentium Pro à 180 MHz coûte 482 dollars (par lot de mille pièces), alors que le Pentium à 200 MHz revient à 509 dollars.

LE PENTIUM PRO 180 MOINS CHER QUE LE PENTIUM 200

Processeurs	Prix en dollars
Pentium 100	106
Pentium 120	134
Pentium 133	204
Pentium 150	278
Pentium 166	402
Pentium 200	509
Pentium Pro 150/256 Ko	534
Pentium Pro 180/256 Ko	482
Pentium Pro 200/256 Ko	562
Pentium Pro 166/512 Ko	664
Pentium Pro 200/512 Ko	1 072

LE SIENA, le nouvel assistant personnel de Psion, ne pèse que 180 g, soit 100 g de moins que l'autre modèle annoncé, le Series 3c, version améliorée de l'ordinateur de poche déjà connu. Tous deux sont dotés d'un port série à 57 600 bps et d'un port infrarouge au standard IRDA. Le Siena existe en deux versions : 512 Ko ou 1 Mo de mémoire, aux prix d'environ 1 700 F et 2 200 F TTC. Le Series 3c, qui lui accepte des cartes d'extension, sera proposé en octobre à environ 3 300 F TTC avec 1 Mo (à 4 300 F TTC avec 2 Mo).



DIDIER SYLVA...

Avec 10 heures de connexion gratuite à CompuServe, vous n'avez pas une seconde à perdre.

OUI je désire recevoir **gratuitement** mon Passeport CompuServe, le leader français des services en ligne, comprenant :

- ✓ un accès complet à Internet
- ✓ un accès aux 3 000 services de CompuServe
- ✓ un hébergement gratuit de votre page Web personnelle
- ✓ une assistance téléphonique de qualité
- ✓ un mois d'abonnement gratuit (10 h de connexion)



CompuServe vous offre un mois d'abonnement comprenant 10 heures de connexion gratuite.

Grâce au kit d'installation que vous recevrez gratuitement, vous bénéficierez de 3000 services CompuServe dont un accès complet à Internet par un simple clic de votre souris.

Vous découvrirez des centaines de Forums, le courrier électronique, les conseils micro des plus grandes marques, les bases de données les plus prestigieuses, les derniers jeux électroniques, des boutiques...

En optant pour CompuServe, le leader français des services en ligne, vous êtes relié à une «Hot Line» à votre disposition pour vous guider ou vous renseigner par téléphone.

Au bout du deuxième mois, votre abonnement ne vous coûtera que 60 F TTC par mois pour 5 h de connexion et 18 F TTC l'heure supplémentaire (sur la base d'un dollar à 5 F et hors coût de communication téléphonique).**

N'hésitez pas, ne perdez pas de temps, appelez tout de suite le numéro Azur* **36 63 81 22** ou 36 15 COMPU (1,29 F/mn.) ou faxez votre demande au **(1) 47 14 21 51** en indiquant le code **SVM0996.** Vous recevrez votre Passeport CompuServe gratuitement, accompagné du logiciel d'accès Mac ou PC qui vous permettra entre autre de surfer sur le Net.

http://www.compuserve.com/fr/



«J'appelle le 36.63.81.22 N°Azur* ou je renvoie le coupon réponse à : CompuServe, Centre Atria - Rueil 2000, 21 av. Ed. Belin, 92566 Rueil-Malmaison Cedex par lettre ou par fax au (1) 47 14 21 51»

Nom ....

Adresse ....

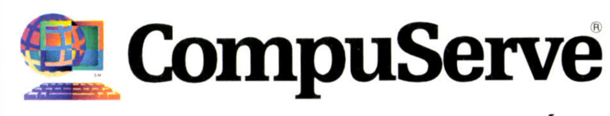
....

Ville ....

Code Postal .... **Tél. :** (facultatif) ....

Mac ☐ **PC** ☐ SVM 10/96

Informatique et libertés : loi du 6 janvier 1978 (art. 27). Un droit de consultation, de rectification, de retrait des informations peut être exercé auprès de la société CompuServe.

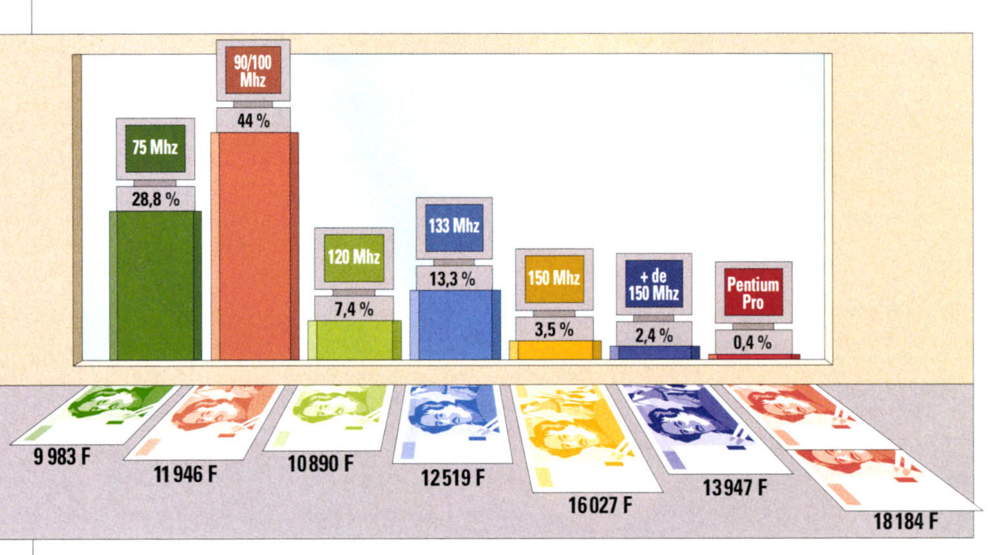


LE MONDE VIRTUEL EST BIEN RÉEL.



*Coût d'une communication locale en France métropolitaine.
**Les prix effectifs dépendront du cours du dollar au moment de l'achat.

Le Pentium, d'accord. Mais lequel, et à quel prix ?



Ce sont désormais 61,6 % des micro-ordinateurs vendus qui sont équipés de processeurs Pentium (contre à peine plus de 10 % il y a un an…). Les versions à 90 et 100 MHz remportent l'essentiel de vos suffrages, pour un prix moyen légèrement inférieur à 12 000 francs, comme l'indique l'illustration ci-contre. A noter, encore, l'émergence de processeurs de haut de gamme en général, et du Pentium Pro en particulier, qui commence à être présent dans les réseaux de distribution de type "grand public", et cela à des tarifs bien inférieurs à ceux auxquels on pouvait s'attendre.

Les micros grimpent. Leurs prix aussi !



En micro-informatique, c'est bien connu, les prix dégringolent, et les performances explosent. Résultante de ces deux tendances violentes et opposées : les prix des micro-ordinateurs effectivement achetés stagnent légèrement au-dessus de la barre des 10 000 francs. Ils étaient même plus élevés au début de cet été que l'an passé à la même époque : +8 %. Les constructeurs qui affirment que le prix des micro-ordinateurs est l'un des principaux freins à leur achat peuvent revoir leur copie.



C'est devenu une banalité : tous les ans à la même époque (au début de l'été), c'est le rush sur les portatifs. Cette année encore, ils ont représenté plus de 12 % des ventes totales d'ordinateurs… contre rarement plus de 10 % dès que les journées raccourcissent.

Deux ordinateurs sur trois sont désormais vendus équipés d'un lecteur de CD-Rom. Leur prix moyen, tous types confondus : 12 000 francs (contre un peu moins de 10 000 F pour les modèles non multimédias).



Le noir et le blanc n'ont plus la cote : 85 fois sur 100, l'imprimante à jet d'encre que vous avez retenue imprime en couleurs. Imprimantes quadrichromiques la plupart du temps (49,4 % de l'ensemble des jet d'encre vendues), ou dotées d'une option couleur (dans 13,7 % des cas)



Le Pentium a tout raflé sur son passage ? Pour l'instant, presque tout. Car contre vents et marées, le 486 s'accroche. 16,7 % des ordinateurs vendus sont encore équipés d'une puce de cette génération : d'un modèle DX2 dans 30 % des cas, d'un DX4 dans près de 60 % des cas.



Prix moyen d'une imprimante laser d'entrée de gamme (4 ou 6 pages par minute) l'été dernier : 3 780 francs (contre 3 500 F un an plus tôt). Les violentes baisses de prix portant sur certains modèles n'auront pas suffi à faire baisser le prix moyen.

GATEWAY 2000



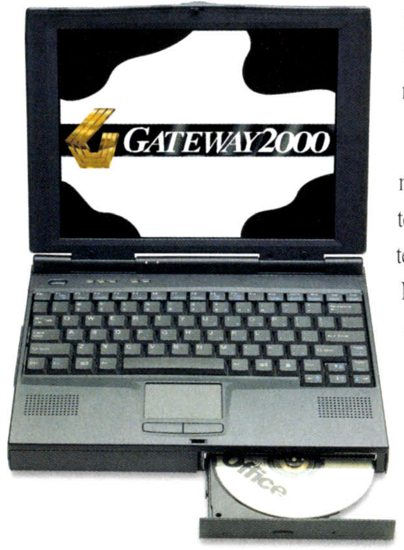
PORTABLES

GAGNEZ EN PRODUCTIVITÉ...



Côté productivité, seul le meilleur de la technologie peut vous convenir. Mais côté espace, vos multiples déplacements exigent un portable ultra léger. Insoluble dilemme? Votre Solo™ va vous permettre de concilier les inconciliables!

Du puissant S5-100 au prestigieux S5-133XL, tous les portables Solo vous offrent des prestations d'un niveau incomparable: processeur Intel® Pentium®, écrans couleur 11,3 ou 12,1 pouces, 8 Mo de RAM EDO minimum et lecteur de CD-ROM sextuple vitesse. Leur puissance et leurs performances vont vous donner des ailes. D'autant plus que leur poids-plume est le plus étonnant de leurs avantages!



Etonnant, sauf pour qui connaît Gateway 2000®. Pour y parvenir, nous utilisons les meilleurs composants des meilleurs fournisseurs. De plus, grâce à notre immense puissance d'achat, nous obtenons les meilleurs tarifs du marché.

Si nous sommes les champions du rapport qualité/prix, nous n'avons pas pour autant laissé le service de côté. C'est même tout le contraire! Notre service après vente et notre support technique sont régulièrement les lauréats de la presse spécialisée. Non seulement nous vous aiderons à choisir le Solo qui correspond le mieux vos besoins, mais de plus nous serons fidèles au poste pour vous apporter toute notre assistance et les conseils dont, plus tard, vous pourriez avoir besoin.

Choisissez donc un Solo : vous avez tout à y gagner!

intel inside
pentium PROCESSOR

ET EN ESPACE!

GATEWAY SOLO™ 2100 S5-100

- Ecran couleur SVGA, Dual Scan 11,3 pouces
- Processeur Intel® Pentium® à 100Mhz
- 8 Mo de RAM EDO (capacité d'extention à 40 Mo)
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- 1 Mo de RAM EDO vidéo
- Zoomed Video Port
- Pointeur EZ Pad™
- Disque dur IBM® de 810 Mo
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM modulaire sextuple vitesse
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium
- Clavier 86 touches optimisé Windows® 95
- 2 logements PCMCIA de Type II ou 1 de Type III
- Bus PCI
- Casque audio stéréo Koss
- Poids de 3,1 kilos
- Microsoft® Windows 95
- MS Office Professional™ 95

14 490 F HT (17 474,94 TTC)

GATEWAY SOLO 2100 S5-133

- Ecran couleur SVGA TFT 12,1 pouces
- Processeur Intel Pentium à 133Mhz
- 16 Mo de RAM EDO (capacité d'extention à 40 Mo)
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- 1 Mo de RAM EDO vidéo
- Zoomed Video Port
- Pointeur EZ Pad
- Disque dur IBM de 810 Mo
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM modulaire sextuple vitesse
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium
- Clavier 86 touches optimisé Windows 95
- 2 logements PCMCIA de Type II ou 1 de Type III
- Bus PCI
- Casque audio stéréo Koss
- Poids de 3,1 kilos
- Housse de transport
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95

19 990 F HT (24 107,94 TTC)

GATEWAY SOLO 2100 S5-133XL

- Ecran couleur SVGA TFT 12,1 pouces
- Processeur Intel Pentium à 133 MHz
- 16 Mo de RAM EDO (capacité d'extension à 40 Mo)
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- 1 Mo de RAM EDO vidéo
- Zoomed Video Port
- Pointeur EZ Pad
- Disque dur IBM de 1,3 Go
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM modulaire sextuple vitesse
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium
- Cellule réceptrice infrarouge
- Carte PCMCIA Fax/Modem 28 800 bps
- Clavier 86 touches optimisé Windows '95
- 2 logements PCMCIA de Type II ou 1 de Type III
- Bus PCI
- Casque audio stéréo Koss
- Poids de 3,1 kilos
- Housse de transport deluxe cuir
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95

23 490 F HT (28 328,94 TTC)

Si vous ne trouvez pas dans les produits présentés ici le système qui réponde exactement à vos besoins, nous le construirons pour vous.

Attention! A partir du 18 Octobre 1996, la numérotation de France Télécom change. Composez le préfixe 0800 et non plus le 05 à partir du 18. A tout de suite!



"You've got a friend in the business."

N°VERT 05.90.64.86

N°VERT 0800.90.64.86

LES NOUVEAUX PORTABLES SOLO!
Appelez-nous dès maintenant pour plus d'informations sur les Solo 2100 S5-120 et S5-150.

Les prix et les configurations pourront être modifiés sans préavis. Prix en francs français, frais de port non compris.

Tous les systèmes Gateway 2000 s'accompagnent d'un service et d'un support plusieurs fois primés :
- une garantie de 30 jours satisfait ou remboursé (hors frais de port)
- une garantie limitée de 3 ans les micro-ordinateurs au format bureau
- un service sur site d'un an pour les micro-ordinateurs au format bureau
- une garantie limitée d'un an pour les portables
- un support technique et téléphonique gratuit aussi longtemps que vous êtes en possession de votre matériel
- des options d'extension de garantie.



Appel gratuit de la Suisse
155 3845



1,29 francs la minute



Appel gratuit du Luxembourg
0800 2905



Appel gratuit de la Belgique
08001 5265

Gateway 2000 Europe • Clonshaugh Industrial Estate • Dublin 17 • Irlande
Hors de France métropolitaine tél : 19.353.1.797.3040 • Fax : 19.353.1.797 37 00 • Faxback : 19.353.1.867.0400 • Gateway 2000 Bulletin Board : 19.353.1.867.0433 •
Heures d'ouverture : 9h00 à 22h00 du lundi au vendredi, 9h00 à 18h00 le samedi

actualités Shopping

Un ordinateur sous-marin. Intégré dans une montre étanche, il enregistre sous l'eau une multitude de paramètres : température, profondeur, etc. Et en surface, il se connecte à un PC, *via* une interface et un logiciel optionnels, pour mettre en graphe ses performances aquatiques. *Aladin Pro, conçu par Uwatec. En vente dans les magasins de plongée. La montre/ordinateur : env. 2 400 F TTC ; interface et logiciel : env. 600 F TTC.*

La plus petite caméra du monde. 6 x 12 x 13 cm … cette caméra tient dans la main ! Dotée d'un écran LCD escamotable de 2,5" pour afficher l'image filmée par son capteur CCD qui mesure, lui, 1/3", elle accepte le format Digital Video et remplit même des minicassettes de 90 minutes ! *Digital Video Camera Recorder DCR-PC7, conçue par Sony. Disponible au Japon pour 240 000 yens (env. 11 200 francs).*

Un œil multimédia. Cette caméra couleur de Sony est pourvue d'un mini-moteur qui la fait pivoter horizontalement et verticalement à une vitesse de 150°/s. Pilotable avec une télécommande, elle se destine à la communication vidéo de micro à micro et à la visioconférence. *Caméra EVI-G21 avec télécommande, conçue et distribuée par Sony. Env. 7 700 F TTC.*

Alors ça vient ?

LOGICIELS



Annoncés

Adobe
Rien moins que Photoshop 4.0 et Pagemaker 6.5 sont annoncés pour la fin de l'année. Et mi-octobre, Persuasion 4.0 devrait sortir en version française sur Mac et en anglais sur PC.

CIS
En novembre, arrivée de la version 4.0 de TV Paint (palette graphique en 2D), qui intégrera l'animation avec les formats Mov, Avi et Mpeg.

Corel
Pour les Macintosh, le logiciel de dessin Corel Draw 6 et le traitement de texte Wordperfect 3.5 sortiront début octobre. Corel Draw 7 pour Windows 95 devrait sortir à la même date. Toujours sous Windows, la version française de Corel Office Professional 7 devrait sortir en novembre.

Macromedia
La sortie de Freehand 7.0, pour Windows 95 et Macintosh, est prévue pour la fin octobre.

Microsoft
Pour les développeurs, Microsoft annonce la sortie à la fin septembre de Visual J++, un compilateur Java. Par ailleurs, la suite bureautique Office 97, Internet Explorer 4.0, ainsi que Front Page 97, un générateur de pages HTLM, devraient sortir au début de l'année 1997. Quant à l'arrivée de la version d'Office 97 pour Mac, elle est prévue à l'été prochain.



Arrivés

Adobe
Photo Deluxe, le logiciel de retouche photo dérivé de Photoshop, est disponible pour Windows et Mac.

CIS
Lightwave 5.0 (création 3D), en version française.

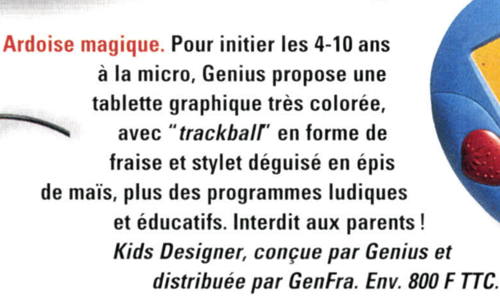
Corel
La version Windows 95 de Corel Wordperfect Suite 7.

Macromedia
Backstage, la gamme de logiciels de créations multimédias pour Windows et Macintosh.

Quarterdeck
Web Compass Personal Edition pour Windows, et Web Talk pour Mac.



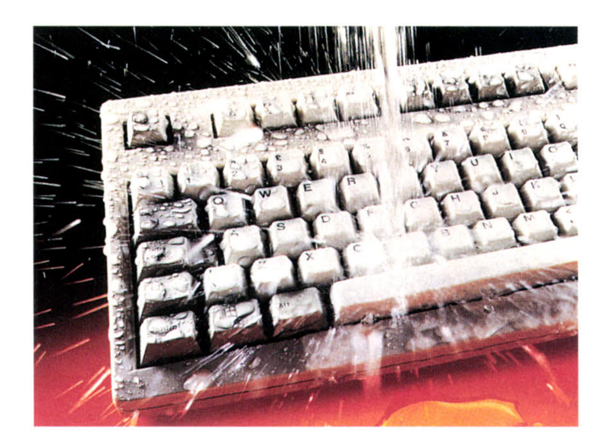
My Baladeur is rich. Livré avec huit cassettes de démonstration et un manuel pour l'apprentissage de l'anglais (textes et chansons), ce baladeur "linguistique" sert de professeur de langues étrangères. A noter son écran à cristaux liquides qui permet d'afficher les textes associés aux dialogues écoutés.
Baladeur Goldstar AHA-C 680, conçu par LG Electronics et distribué par Goldstar. Env. 1 500 F TTC.



Ardoise magique. Pour initier les 4-10 ans à la micro, Genius propose une tablette graphique très colorée, avec "*trackball*" en forme de fraise et stylet déguisé en épis de maïs, plus des programmes ludiques et éducatifs. Interdit aux parents !
Kids Designer, conçue par Genius et distribuée par GenFra. Env. 800 F TTC.



Des données à bon port. Si de plus en plus de portatifs sont dotés d'un port infrarouge pour échanger leurs données, peu d'ordinateurs de bureau et d'imprimantes en disposent en standard. AB Soft propose donc un kit comprenant à la fois un récepteur à connecter sur le port série et le logiciel TranXit Pro, standard de la gestion des données par infrarouge. Une solution sans fil pratique pour transférer et imprimer des fichiers.
Kit de connexion TranXit Pro, distribué par AB Soft. Un récepteur et un logiciel pour deux postes : env. 1 100 F TTC.



Un clavier imperméable. Il vous arrive souvent de renverser une tasse de café ? Ce clavier conçu pour résister aux éclaboussures et aux poussières ambiantes est pour vous. Un film de caoutchouc spécial protège les touches et l'électronique interne, tandis qu'un réseau de conduits permet de drainer et d'évacuer vers l'extérieur les liquides renversés.
Clavier Cherry 6300, conçu par Cherry. Disponible en grande surface. Env. 350 F TTC.

MATÉRIELS



En retard

Adobe
Pagemill 2.0 pour Mac, dédié à la création de pages HTLM, et la version 3.0 d'Acrobat pour Windows et Macintosh sont annoncés pour fin octobre. Pagemill 2.0 pour Windows 95 sortirait fin novembre.

Microsoft
Windows NT 4.0 avec l'interface de Windows 95 est prévue pour la fin septembre.

Annoncés

CIS
La FX-3500, une carte audio de haut de gamme, devrait sortir fin septembre.

Compaq
Le Presario 3020 sera disponible début octobre.

Creative Labs
La carte graphique 3D Blaster pour bus PCI est attendue pour la fin de l'année.

Olympus
La gamme d'appareils photonumériques Camedia arrivera progressivement d'octobre à novembre.

Psion
L'assistant personnel 3C sera disponible fin septembre.

Arrivés

Apple
Le scanner 1200/30 (avec OCR vers HTLM) et les gammes grand public Performa et professionnelles Power Macintosh.

Compaq
Les gammes de PC Presario grand public 4000, 6000 et 8000.

IBM
Les petits derniers de la gamme Aptiva.

Lexmark
La Color Jet Printer 2050, imprimante à jet d'encre couleur familiale.

Packard Bell Nec
La nouvelle gamme familiale de PC avec boutons intégrés.

Psion
L'assistant personnel Siena.

Les informations publiées dans cette page sont exactes à la date du 10 septembre 1996.
Rubrique réalisée par David Maume.

Un nouvel animateur virtuel

Après Cloé sur Canal +, Docteur Clic sur France 3 et Elastok sur La Cinquième, le paysage audiovisuel vient de s'enrichir d'un nouvel animateur virtuel. Depuis la rentrée, Donkey Kong, épaulé par la très réelle Mélanie, anime sur France 2 l'émission *La planète Donkey Kong*. Conçu par la société Medialab, le célèbre singe issu des jeux vidéo est doublé par deux personnes. Une mime bardée de capteurs électroniques s'occupe des mouvements du corps tandis qu'un homme prête sa voix au gorille et anime les traits de son visage. L'ordinateur s'occupe du reste. Il paraîtrait que même Mélanie y croit…

"La planète Donkey Kong" : tous les mercredis à 9 h 25 sur France 2.

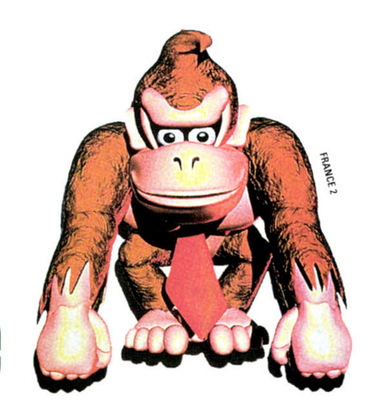
Milia 97 : appel aux jeunes auteurs

Les étudiants en multimédia vont pouvoir montrer de quoi ils sont capables. Pour la quatrième année consécutive, le Club des jeunes créateurs, parrainé par l'Ina avec le soutien du programme "Media" de l'Union européenne, organise un grand concours ouvert à tous les étudiants qui suivent une formation multimédia d'au moins un an. Il récompensera les meilleures œuvres multimédias en offrant la possibilité aux auteurs d'exposer leurs travaux au Milia 97, le fameux Marché international de l'édition et des nouveaux médias, qui se tiendra à Cannes du 9 au 12 février. En attendant, précipitez-vous : la date limite du dépôt des candidatures est fixée au 15 novembre prochain.

Renseignements par téléphone au (1) 49 83 20 50 ; ou sur Internet : http://www.ina.fr

LA CINQUIÈME RESSOURCES

L'éducation à la demande



FRANCE 2

La Cinquième ouvre une banque de programmes et de services interactifs disponible via Internet et le satellite. D'abord destinée aux institutions, elle devrait être opérationnelle au milieu de 1997 pour le grand public.

Après Canal +, c'est au tour de La Cinquième de tenter de rapprocher les mondes de la télévision et de l'informatique. A l'occasion de la XVIIe Université d'été de la communication à Hourtin, en Gironde, Jean-Marie Cavada, le président de la chaîne, a, en effet, annoncé la mise en place d'une banque de programmes audiovisuels à la demande.

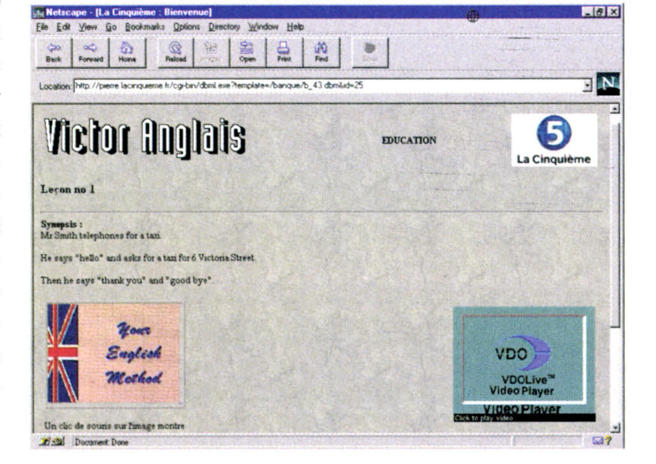
2/7/96. S. CARDINALE/SYGMA

La Cinquième Ressources – c'est son nom – contiendra la quasi-totalité des émissions de la chaîne, celles-ci étant enregistrées sous forme numérique. On y trouvera aussi des programmes élaborés par des organisations professionnelles, de même que des contenus éducatifs diffusés à l'étranger. Des chaînes comme Radio Québec, Radio Canada ou encore la chaîne allemande Südwestfunk proposent déjà des programmes.

Pour les livrer, La Cinquième met en place une solution technologique en fait hybride : avant de télécharger les émissions par satellite, le téléspectateur les commande d'abord sur Internet ! Il doit donc être équipé d'un PC muni d'un modem et s'abonner auprès d'un *"provider"*. Une fois connecté au serveur Web de la chaîne, il choisit un programme en fonction du thème, du contenu, voire de l'auteur qui l'intéresse. Il dispose, pour cela, d'un moteur de recherche, et peut prévisualiser des extraits de programmes. Grâce à son code d'accès, il commande alors son émission, étant informé de l'heure à laquelle il doit la télécharger sur son disque dur *via* le satellite Eutelsat. Mais deux appareils supplémentaires s'avèrent encore nécessaires : une parabole de réception, et une carte spéciale PC Data à insérer dans l'ordinateur. Cette dernière fonctionne avec une carte d'accès magnétique. Reste seulement à télécharger le programme à l'heure dite.

Avec cette Banque de services et de programmes (BPS), chacun pourra donc constituer sa propre collection de programmes numériques et visionner les émissions à son rythme. Les modalités de facturation – car ce service sera évidemment payant… – ne sont pas encore établies. Elles dépendront, en particulier, du débit offert (de l'ordre de quelques méga-octets par seconde). Les établissements institutionnels bénéficieront toutefois de certaines conditions (la BPS sera d'ailleurs expérimentée d'ici la fin 1996 dans des écoles, des universités et des bibliothèques). Selon Jean-Marie Cavada, *"pour la première fois, l'ordinateur prendra le pas sur la télévision pour redonner au consommateur le choix"*. Tout un programme… *D. M.*

Pour en savoir plus :
La Cinquième, 10, rue Horace Vernet, 92130 Issy-les-Moulineaux.
(Adresse Web : http://www.lacinquieme.fr)



Avant de télécharger une émission sur son disque dur, l'abonné pourra consulter une fiche indicative sur le serveur Web de La Cinquième. Ici, les cours d'anglais de "Victor".

A savoir

● **NetWorld Interop 96.** Au programme de ce Salon européen des réseaux, de nombreuses conférences sur l'Internet-Intranet. Du 8 au 11 octobre. Porte de Versailles. Rens. au (01) 46 39 56 33 ● **Internet Professionnel 96:** pour mieux comprendre les enjeux de l'Internet-Intranet. Du 29 au 31 octobre. Cnit Paris-La Défense. Rens. au (01) 41 16 64 93 ● **Satis 96.** La XIVe édition du Salon des techniques de l'image et du son fera la part belle au multimédia. Du 22 au 25 octobre. Porte de Versailles. Rens. au (01) 42 43 49 49 ● **Forum Ircam.** Au programme de cet atelier, la composition musicale assistée par ordinateur, l'analyse et la synthèse sonore, et l'interaction musicale en temps réel. Du 23 au 25 octobre. Place Igor-Stravinsky (Paris IVe). Réservations avant le 7 octobre au (01) 44 78 49 62 (1 300 F TTC pour les non-membres du Forum Ircam) ● **Mobilité 96:** pour réfléchir sur les concepts de bureau nomade et de téléphonie appliquée à l'informatique nomade. Les 29 et 30 octobre au Carrousel du Louvre.

HOLLYWOOD

A quand un Oscar pour l'ordinateur ?

Deux films où l'informatique est star.

L'ordinateur et le cinéma, ça commence à devenir une vieille histoire d'amour. Quelques - uns des succès du box-office de ces dernières années doivent, en effet, bonne part de leur audience à la qualité de leurs effets spéciaux, eux-mêmes redevables à de puissants ordinateurs. Il était donc logique que, par un juste retour des choses, le cinéma rende hommage à l'informatique en lui accordant des premiers rôles. C'est le cas de deux films présentés en septembre en avant-première au Festival du film américain de Deauville. Il s'agit du très attendu *Mission : impossible*, de Brian de Palma – le remake de la série culte – et d'*Independence Day*, de Roland Emmerich, qui dès sa sortie a battu tous les records d'entrée aux Etats-Unis.

Dans ce dernier – taxé par ailleurs d'un fort nationalisme pro-USA –, un informaticien génial sauve la Terre d'une épouvantable invasion d'extraterrestres. Depuis son Powerbook, Jeff Goldblum, le héros, neutralise les méchants envahisseurs en injectant un virus informatique dans leur système de défense ultra-sophistiqué. Merci Monsieur l'Ordinateur…

Moins cruciale mais plus présente, l'informatique se révèle dans *Mission : impossible* un assistant indispensable pour espionner et forcer les systèmes de sécurité. Tom Cruise use et abuse, dans tous les sens, de la puissance des réseaux et des processeurs. Après le célèbre *War Games*, on se souvient de *Traque sur Internet*, où l'informatique avait montré qu'elle pouvait constituer un bon ingrédient de scénario. Or, à l'époque, Sony avait proposé une foule d'informations sur son site. Là, c'est Apple qui cherche à tirer son épingle du jeu : il a carrément sponsorisé le film et lui dédie un serveur Web. Pourtant, la Pomme y apparaît rarement, et il faut déjà connaître le monde Mac pour reconnaître les machines… Mais avec un film de cette trempe et aussi bien diffusé dans le monde, les retombées publicitaires devraient être plus que probables. *D.M.*

"Independence Day" : sortie le 2 octobre.
"Mission : impossible" : sortie le 23 octobre.
Serveurs : http://www.missionimpossible.com et http://mission.apple.com

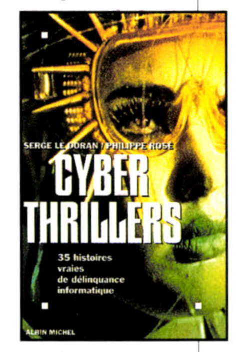


Mission : impossible, sponsorisé par Apple.

ON A LU

Coup sur coup

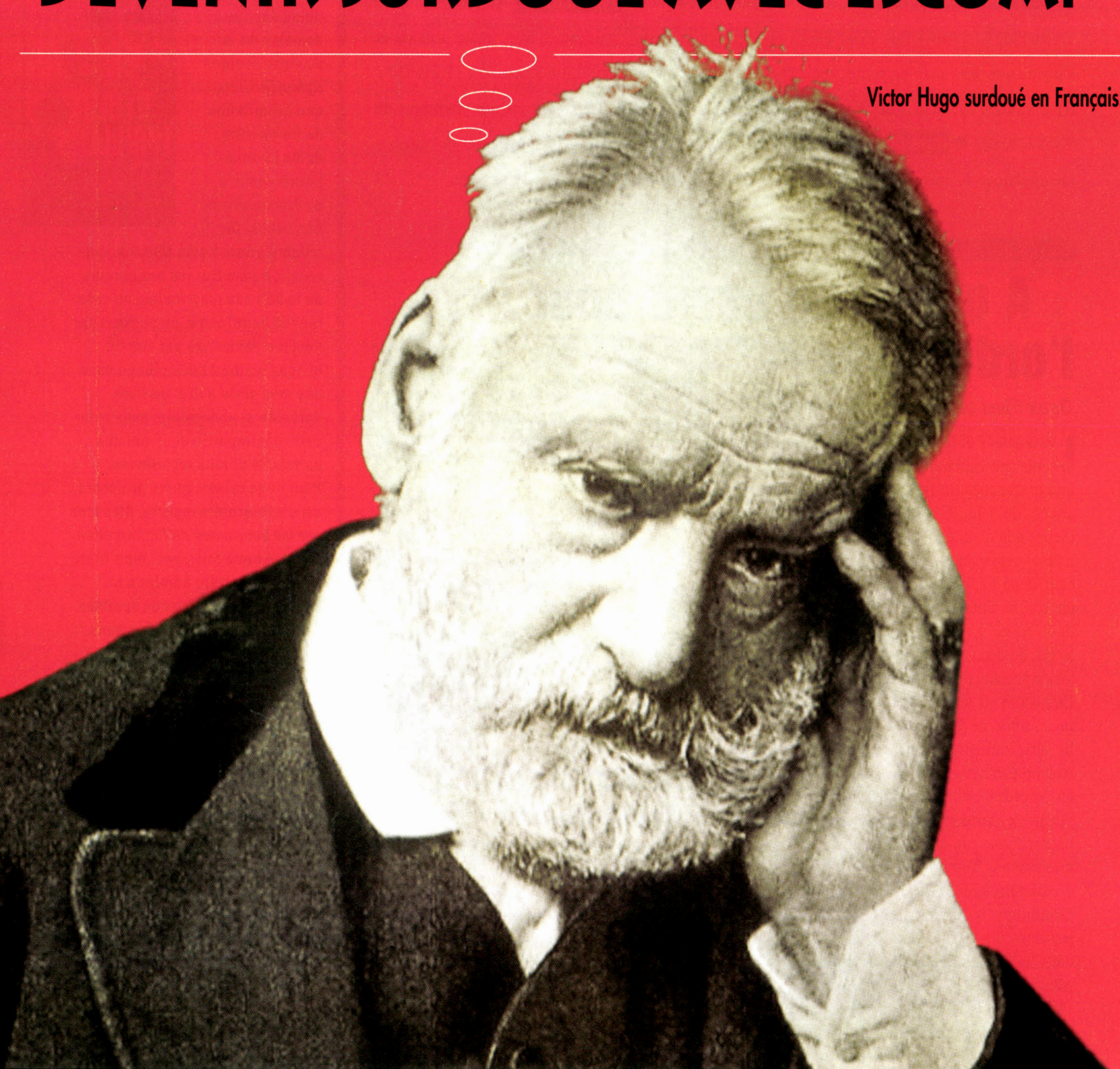
Journaliste et spécialiste des systèmes de sécurité informatiques, Philippe Rosé vient de publier coup sur coup deux ouvrages traitant des risques informatiques. Avec Serge Le Doran, statisticien dans le domaine de la sécurité, il signe *Cyber Thrillers*, une compilation de trente-cinq délits informatiques commis en France et aux Etats-Unis. Du célèbre pirate Kevin Mitnick, qui réussit à pénétrer les ordinateurs de la défense américaine, au créateur de gentil virus, en passant par l'escroc démasqué par son PC… chaque histoire nous plonge dans une mini série noire. Un livre agréable et accessible, mais avec cette contrepartie qu'il manque parfois de détails techniques. Pour cette raison, on lui préférera, dans un tout autre registre, *Menaces sur les autoroutes de l'information*, cosigné cette fois avec Jean-Marc Lamere, directeur adjoint à la Fédération française des sociétés d'assurances. Plus austère mais, bien sûr, plus complet, ce livre ouvre un débat sur les dangers induits par le développement des fameuses infortoutes. Entre risques techniques aléatoires et risques comportementaux, les auteurs passent au crible les conséquences possibles de la mise en œuvre des nouvelles technologies de l'information. Deux ouvrages, deux regards, pour poser de très sérieuses questions sur la fiabilité et les dangers de l'informatique. *D. M.*



"Cyber Thrillers", Editions Albin Michel. 349 p., 120 F.
"Menaces sur les autoroutes de l'information", Editions L'Harmattan. 313 p., 160 F.



"QUAND JE PENSE QUE TOUT LE MONDE PEUT DÉSORMAIS DEVENIR SURDOUÉ AVEC ESCOM."



04 / MANOSQUE - SMI
☎ 04 92 87 50 25 - Fax 04 92 72 56 88
05/ GAP - DOM 05
☎ 04 92 52 64 64 - Fax 04 92 52 41 17
06 / NICE - SORBONNE MULTIMEDIA
☎ 04 93 92 03 03 - Fax 04 93 80 75 69
24 / PERIGUEUX - PARINET INFORMATIQUE
☎ 05 53 53 48 64 - Fax 05 53 09 66 47

25 / CHALEZEULE - ANS MICROCENTERS
☎ 03 81 53 27 36 - Fax 03 81 50 27 14
38 / GRENOBLE - DOM Alpes
☎ 04 76 70 51 51 - Fax 04 76 49 00 47
49 / CHOLET - MEDIASYS
☎ 02 41 75 80 80 - Fax 02 41 75 85 86
54 / NANCY - MICROFUN
☎ 03 83 41 67 65 - Fax 03 83 40 73 25

54 / VANDOEUVRE LES NANCY
ANS MICROCENTERS
☎ 03 83 50 83 83 - Fax 03 83 57 58 87
56 / VANNES - JK INFORMATIQUE
☎ 02 97 42 47 70 - Fax 02 97 42 47 82
57 / METZ - ESCOM
☎ 03 87 74 28 34 - Fax 03 87 36 72 45

58 / NEVERS - DB INFORMATIQUE
☎ 03 86 36 77 91 - Fax 03 86 36 72 27
59 / LILLE - ELIO MICRO
☎ 03 20 15 19 19 - Fax 03 20 15 11 11
63 / CLERMONT-FERRAND - CABUR
☎ 04 73 92 90 85 - Fax 04 73 92 75 67
65 / TARBES - L'EQUIPEMENT INFORMATIQUE
☎ 05 62 93 95 74 - Fax 05 62 44 89 19



Les surdoués célèbres ont de quoi se retourner dans leur tombe. Car Escom, grand constructeur informatique européen, a doté tous ses PC de toute la palette des dernières innovations technologiques. L'art de vous faire partager le savoir-faire des surdoués de l'informatique, c'est tout l'art d'Escom.

ESCOM Minitower P120 MULTIMEDIA

Processeur Intel Pentium® à 120 Mhz ■ Carte mère Chipset Intel 430 ■ 8 Mo de RAM EDO ■ 1.2 Go DD ■ 512 Ko cache Pipelined Burst ■ Carte video ATI MACH 64 2 Mo ■ Carte son 16 bits ■ Lecteur CD ROM 8X ■ Ecran 15'' SVGA (13,75'' visible) ■ Enceintes 2x25 Watts ■ Logiciels livrés sur CD ROM : Windows 95, Excel 7.0, Word 7.0, Quicken (gestion des finances) ■ 3 jeux : Lode Runner, The Last Dynasty, Kings Quest.

10 490 TTC **8 698,18 FHT**

Existe en version ESCOM MINITOWER P133 Multimédia 16 Mo RAM.

ESCOM Tower P133 MULTIMEDIA

Processeur Intel Pentium® à 133 Mhz ■ Carte mère Chipset Intel 430 ■ 16 Mo de RAM EDO ■ 2 Go DD ■ 512 Ko cache Pipelined Burst ■ Carte video ATI MACH 64 2 Mo ■ Carte son 16 bits ■ Lecteur CD ROM 8X ■ Ecran 15'' SVGA (13,75'' visible) ■ Enceintes 2 x 80 Watts ■ Logiciels livrés sur CD ROM : Windows 95, Word 7.0, Excel 7.0.

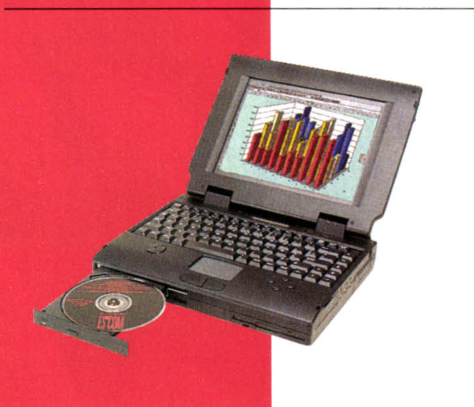
12 190 TTC **10 107,79 FHT**

Existe en version ESCOM TOWER P166 MULTIMEDIA.

ESCOM Tower P200 MULTIMEDIA

Processeur Intel Pentium® à 200 Mhz ■ Carte mère Chipset Intel 430 ■ 16 Mo de RAM EDO ■ 2 Go DD ■ 512 Ko cache Pipelined Burst ■ Carte video ATI MACH 64 2 Mo ■ Carte son 16 bits ■ Lecteur CD ROM 8X ■ Ecran 17'' SVGA ■ Enceintes 2 x 80 Watts ■ Logiciels livrés sur CD ROM : Windows 95, Word 7.0, Excel 7.0.

16 990 TTC **14 087,89 FHT**



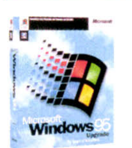
ESCOM NOTEBOOK P133 TFT MULTIMEDIA

Processeur Intel Pentium® à 133 Mhz ■ 16 Mo de RAM EDO ■ Disque Dur 1 Go ■ 256 Ko cache ■ Carte vidéo 2 Mo Carte son 16 bits ■ Lecteur CD ROM 6X ■ Ecran coul.TFT 12,1'' ■ Port PCMCIA 2.1 type 4 ■ Logiciels livrés sur CD ROM : Windows 95, Word 7.0, Excel 7.0.

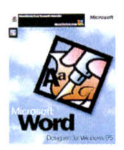
24 990 TTC **20 721,39 FHT**

Existe en version ESCOM P166 TFT 16 / 1 Go
Existe en version ESCOM P120 DSTN 8 / 540 Mo

Logiciels livrés sur CD avec les ordinateurs



Windows 95



Word 7



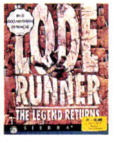
Excel 7

Gestion des finances



Quicken

3 jeux d'aventures et d'actions



Lode Runner



The Last Dynasty



King Quest



Fabriqué en Allemagne

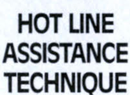
3 ANS DE GARANTIE dont un an sur site*

HOT LINE ASSISTANCE TECHNIQUE



Exigez la norme CE





*Sur unité centrale et clavier. Moniteur garanti 1 an. Les logos Intel Inside et Pentium® sont des marques déposées de Intel Corporation. Les logos Microsoft et Windows sont des marques de Microsoft Corporation. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Prix et informations susceptibles d'être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles. Crédit photos : ESCOM, Archive photos.

Retrouvez la gamme complète des ordinateurs ESCOM dans le nouveau Catalogue à votre disposition dans votre point de vente ESCOM.
Centre National ESCOM :
Tél. (1) 44 83 60 20 - Fax (1) 45 23 35 01

80 points conseils en France



L'exigence européenne

★ EURO RSCG EST

67 / STRASBOURG - ESCOM
☎ 03 88 21 27 00 - Fax 03 88 21 27 19

67 / VENDENHEIM - ANS POINT MICRO
☎ 03 88 30 87 70 - Fax 03 88 30 87 77

67 / GEISPOLSHEIM - ADI ESCOM
☎ 03 88 67 94 94 - Fax 03 88 67 99 02

68 / COLMAR - ESCOM
☎ 03 89 24 55 77 - Fax 03 89 24 51 26

68 / MULHOUSE - ANS MICROCENTERS
☎ 03 89 31 37 27 - Fax 03 89 31 37 28

69 / LYON - ANS MICROCENTERS
☎ 04 72 17 80 80 - Fax 04 72 17 81 25

75 / PARIS 12e - SURCOUF
☎ 01 53 33 21 69

79 / NIORT - MICRO NIORT
☎ 05 49 24 74 21 - Fax 05 49 24 92 67

88 / EPINAL - ADI ESCOM
☎ 03 29 34 61 62 - Fax 03 29 34 62 63

94 / VINCENNES - DIRECT PRICE
☎ 01 43 65 02 02 - Fax 01 43 65 45 46

2A / AJACCIO - MEDIA BASTIA
☎ 04 95 51 10 91 - Fax 04 95 51 15 20

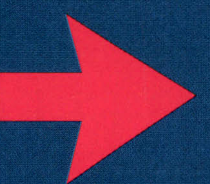
2B / BASTIA - MEDIA BASTIA
☎ 04 95 31 44 09 - Fax 04 95 32 44 31

Les ordinateurs ESCOM sont également disponibles dans les 65 points de vente GÉANT.

Géant

3615 ESCOM Liste complète des revendeurs


Imprimer
Fichier
Style
Utilitaires
Vous comptez vraiment la retrouver à l'impression avec votre imprimante ? En cherchant bien, alors !



VACCINATION

100% Détection Destruction + Vaccination

TEGAM International met à votre disposition ses équipes :
• de techniciens pour vous assurer une hot line (Service Sécurité +), gratuite et illimitée, aussi bien en monoposte que pour chaque type de réseau,
• d'ingénieurs commerciaux spécialisés dans la sécurité informatique pour vous conseiller de l'étude à la réalisation de votre projet,
• de formateurs sur site ou dans son centre de formation (C.F.S.I.), situé à Marne la Vallée pour animer vos séminaires sur la sécurité informatique. Ces formations consistent à sensibiliser les utilisateurs sur les dangers des virus ainsi que de les former aux produits.

La presse affirme :

COMPARATIF de 14 anti-virus : Vi GUARD, le meilleur anti-virus du marché

INFOPC

«Cet anti-virus obtient le label de qualité du labotest d'INFOPC en raison de sa parfaite efficacité à la détection et à l'éradication des virus, de sa simplicité d'utilisation et de sa grande vélocité.»
Vi GUARD occupe une place à part sur ce marché. En effet, sa philosophie de sécurisation lui permet de combattre efficacement l'intrusion d'un virus connu ou inconnu et de restaurer les fichiers contaminés.

COMPARATIF

PC Mag

Vi GUARD est le premier du peloton. Rapide, efficace et sans fausses alertes. (...)
Le logiciel se démarque plus particulièrement de ses concurrents. Il est en effet le seul à ne causer aucune fausse alerte à la vérification de nos 100 fichiers piégés.

UN ARSENAL

DÉCISION Micro & Réseaux

Vi GUARD 6.0, un arsenal d'outils antivirus. La collection d'outils antivirus de Vi GUARD, proposée par Tegam international, est l'une des meilleures solutions de prévention et de traitement des postes isolés et des réseaux. Quasiment sans équivalent sur le marché pour ce qui est de la richesse fonctionnelle, Vi guard offre un bon rapport qualité/prix.

Vi-Expert

01 Informatique

La recherche générique des virus offre le plus haut niveau de protection (...) Bien que le détail des ses algorithmes soit jalousement gardé, il est toutefois possible de dégager des modes d'action caractéristiques de ces méthodes heuristiques. Par exemple, Vi-Expert, le module de l'antivirus Vi GUARD est en mesure de capturer un virus actif (en mémoire) de le neutraliser et de décortiquer littéralement son code pour en extraire un ensemble de caractéristiques. Elles sont par la suite utilisées dans le module de détection.

Test de Vi GUARD



Vi GUARD utilise une technique de détection générique, c'est à dire que les virus sont détectés selon certains critères d'activité. (...) Le poste de travail est ainsi immunisé contre les virus encore inconnus, sans parler, cela va de soi, de ceux qui ont été recensés.

COMPARATIF



Les programmeurs de cette application ont mis un point d'honneur à élaborer un contrôleur d'intégrité efficace. Grâce à quoi Vi GUARD autorise une éradication infaillible de tous les types de virus connus ou non.
• Plus de fausses alertes.
• Un antivirus, complet et fiable

COMPARATIF



«Vi GUARD travaille par analyse générique et dispose d'un système expert, (...). Il semblerait que Vi GUARD soit capable de forcer un virus à révéler sa présence, de l'isoler dans un fichier, de l'examiner et de le traiter... L'intégration de ses différents programmes sous une interface unique s'avère pratique pour l'utilisateur et laisse présager une bonne convivialité Windows.»

Les utilisateurs le confirment :

Plus de 40 000 licences grands comptes, PME/PMI et particuliers ont choisi Vi GUARD pour la protection totale de leur parc :

CRÉDIT AGRICOLE CAISSE NATIONALE
SEXTANT AVIONIQUE
INRA
Cram Ile-de-France
GEC ALSTHOM ELECTROMECANIQUE
SERNAM
SNCF Direction de l'Informatique
arianespace
ABILIS
NISSAN
Centre Georges Pompidou
ALCATEL CABLE
Ministère de la Justice
Palais de la découverte
Education Nationale*
AIR FRANCE*
DGI Direction Générale des Impôts

* Partiellement

*** *Pour plus d'informations techniques et pour connaître le revendeur de votre région, contactez TEGAM International :***

Tél. : (33) 01 64 66 15 97 - Fax : (33) 01 64 66 17 33
8, rocade de la Croix-Saint-Georges - 77600 BUSSY SAINT-GEORGES FRANCE

Service lecteurs n° 119

Cyberparanoïa ?

La Cookie connexion

Ils ne sont pas responsables de toutes les horreurs dont on les a accusés, loin de là. Mais avec une certaine dose de cynisme ou un grand talent commercial, les cookies peuvent devenir un excellent outil de fichage. Grâce à Netscape et Microsoft, ils reviennent sur le devant de la scène… quand d'autres armes restent dans l'ombre.

par Serge Courrier



Le cookie refait surface. Il y a un an déjà, c'était lui l'ennemi à abattre. Ce petit stock d'informations était transmis par le site Internet au moment où le visiteur cliquait sur un objet d'une page Web. Puis le cookie était éventuellement sauvegardé sur le disque dur de l'internaute. Tout cela, à son insu. Le cookie pouvait contenir des informations très personnelles sur ses habitudes de consultation, informations récupérées par le même site au cours d'une consultation ultérieure, dans le but d'apporter ensuite au visiteur une offre personnalisée. Problème, ces informations pouvaient également être employées à des fins de démarchage ou de fichage. Pire, il n'était pas impossible qu'un site concurrent récupère ce cookie en se faisant passer pour le premier. "Grave atteinte à la vie privée", répétait-on à l'envi…

Un an plus tard, le concept n'a pas été abandonné, au contraire. Car, d'un côté, il rend les sites visités bien plus attrayants, et de l'autre, facilite leur gestion et l'exploitation des résultats à des fins de marketing. Le dernier document de travail de l'Internet Engineering Task Force, daté du 19 juillet (http://ds.internic.net /internet-drafts/draft-ietf-http-state-mgmt-03.txt), est là pour le prouver. Mais la résistance, ou plutôt la vigilance, elle aussi reprend du service. L'Electronic Frontier Foundation (http://www.eff.org) en association avec Cyber Source et Portland Software vient tout juste de lancer l'organisation e-Trust (http://www.etrust.org) dont le but est de restaurer la

Cinq champs pour un cookie

Domaine=Domaine_Serveur Précise le domaine pour lequel le cookie est destiné. Celui-ci doit comprendre au moins deux points (.rennes.com, par exemple) évitant ainsi les excès du type .com.

Sécurisé Si le cookie est noté "sécurisé", il ne sera transmis que si le serveur est sécurisé.

Expiration=Date_Expiration A cette date (optionnelle), le cookie sera supprimé du fichier Cookie.txt ou Magic Cookie. Cette valeur pourrait être remplacée à terme par une durée.

Nom_Cookie=Valeur_Cookie Le nom et la valeur du cookie combinés ne doivent pas dépasser les 4 Ko.

Chemin=Chemin_Cookie Optionnel. S'il est spécifié, dira au *browser* de renvoyer ce cookie si le *browser* fait appel à une adresse de site (URL) comprenant ce chemin. Si Chemin=/girafe, le cookie sera envoyé pour les URL comprenant /girafe, mais aussi /girafe/reproduction par exemple. Pour passer partout, le chemin peut être limité à /.

Microsoft Word - Cookies.txt

Fichier Edition Dictée Affichage Insertion Format Outils Tableau Fenêtre ?

```
# Netscape HTTP Cookie File
# http://www.netscape.com/newsref/std/cookie_spec.html
# This is a generated file!  Do not edit.

.netscape.com     TRUE  /  FALSE  946713599  NETSCAPE_ID c65ffb1e,c4541fc3
www.macromedia.com     FALSE  /  FALSE  843638400 HAVEPLUGIN 1
```

Page 1 Sec 1 1/1 A 1,8 cm Li 2 Col 55 ENR REV EXT RFP

confiance entre sites Internet et netsurfeurs. Et ce, en permettant aux visiteurs d'un site portant l'estampille e-Trust de connaître au mieux le type d'informations récupérées par le serveur lors de leur passage. La résistance vient aussi d'un nombre croissant d'associations, principalement américaines, dont le Center for Democracy and Technology (http://www.cdt.org). Et, à la fin juin, un membre du Congrès, Edward Markey, a même déposé un projet de loi visant à garantir la vie privée des consommateurs connectés sur des sites Internet.

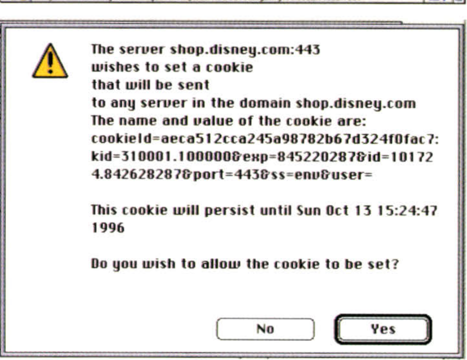
Les utilisateurs eux-mêmes commencent à prendre réellement conscience de l'existence des cookies. Il a suffi que, sous la pression de la presse et de communautés d'internautes, les versions 3 de Netscape Navigator et de Microsoft Internet Explorer intègrent une option les contraignant à prévenir les visiteurs à chaque fois qu'un cookie leur parvient, pour que l'inquiétude monte d'un cran. En fait, cette saine mesure prise par les éditeurs a provoqué une brutale prise de conscience de la part du grand public. Une fois l'option cochée, certains sites comme celui de Disney (www.disney.com), de Paris Match (www.parismatch.com) ou encore de Microsoft (home.microsoft.com) émettent quantité de cookies dont la signification est souvent des plus ésotériques (voir écran). De fait, le cookie reste un mystère... à éclaircir.

Le cookie décortiqué

Dès que l'on déclenche, par un clic de souris, une action à l'intérieur d'un site, le serveur a la possibilité d'envoyer un cookie. Ce "petit stock d'informations" (4 Ko) dont nous parlions au début va d'abord résider en mémoire vive. Il sera (éventuellement) sauvegardé sur le disque dur uniquement lorsqu'on quittera le navigateur Internet. Il est alors déposé pour une durée variable dans un "conteneur" : un fichier texte appelé Cookies.txt, sur un PC, ou Magic Cookie, sur le Mac (1). Dans ce fichier, chaque ligne correspond à un cookie, lequel est composé de cinq champs (voir encadré) dont un de type Nom_Cookie=Valeur_Cookie.

C'est là que débute la controverse car le serveur peut envoyer au visiteur un numéro d'identification sous forme de cookie qui, s'il est permanent (ou fréquemment "rafraîchi" – à chaque visite), lui permettra d'identifier son interlocuteur (2). Le serveur ne connaît pas encore son nom, mais il l'a individualisé parmi la masse des internautes. Si dans une autre partie du site, il propose d'enregistrer le nom du visiteur, son *e-mail*, voire son adresse personnelle, alors la boucle est bouclée et le serveur peut alors l'identifier comme Monsieur Untel, et non plus comme le "connecté numéro B27". Après, chacun fait ce qu'il veut de ces informations, les utilisant à bon ou à mauvais escient, constituant des fichiers ou non... les commercialisant ou non. Les conséquences sont variables également, depuis la simple information personnalisée jusqu'à la délation pure, en passant par le marketing direct et la publicité personnalisée. Rien que l'on ne puisse déjà





On peut maintenant accepter ou refuser un cookie. Mais ils sont incompréhensibles et si nombreux qu'à la fin, vous décochez l'option de contrôle.

Quand Microsoft en fait trop

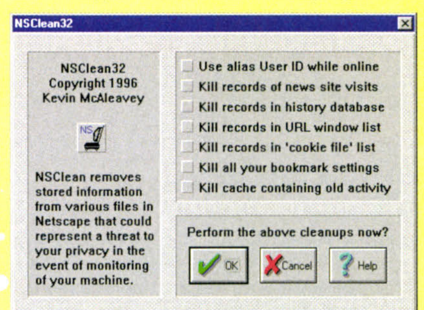
Les "variables d'environnement" ne sont pas des cookies, mais participent d'un certain malaise quant aux véritables intentions de ceux qui les exploitent... ou qui les émettent. Elles sont émises par le navigateur *(browser)* à chaque clic de souris et fournissent au serveur distant quelques indications sur la machine du netsurfeur. Mais tous les *browsers* ne sont pas égaux. Lynx, jusqu'à sa version 2.5, permettait de récupérer l'adresse *e-mail* du visiteur. Les navigateurs Internet Explorer (Microsoft) et Navigator (Netscape) n'envoient plus ce type de variable. En revanche, le navigateur de Microsoft, lui, fournit dans sa version 3.0 quatre indications que ni la version 2.0, ni aucune version de Navigator ne fournissent : à savoir, le nombre de couleurs affichées à l'écran, le type de processeur, la version du système d'exploitation et la résolution de l'écran... Pour en savoir plus, testez donc votre *browser* sur http://www.panix.com/~jens/status.cgi.

- HTTP_UA_COLOR:color16
- HTTP_UA_CPU:x86,
- HTTP_UA_OS:Windows95
- HTTP_UA_pixel:1024x768

Comment se débarrasser des cookies ?

Pour les intransigeants qui se révoltent à la seule évocation de cookies, voici trois stratégies possibles.

1. Utiliser les options des navigateurs.
Cocher, si elle existe, l'option qui contraint le navigateur à avertir l'utilisateur à chaque arrivée de cookie. Une fenêtre apparaît alors à l'écran proposant d'accepter ou de refuser l'importun. Mais attention, les sites qui émettent beaucoup de cookies obligeront à une gymnastique quelque peu usante. De plus, il arrive que le site se refuse, dans ces conditions, à laisser entrer le trouble-fête. Pire, certains cookies n'auront que faire de cette barrière logicielle… et franchiront l'obstacle.



2. Acquérir un logiciel spécialisé.
Distribués la plupart du temps sur le Web et en *shareware*, il existe des logiciels qui se chargent d'éliminer tout ou partie des fichiers suspectés de bavardage (les cookies, l'historique des sites visités, les *bookmarks*, les pages et images des sites parcourus, etc). Baptisés *cookie killers* (difficile de faire plus explicite), ils sont répartis à égalité dans les mondes Mac et PC : Cookie Monster et Mac Clean pour le Mac ; Kill Cookie Batch File, NS-Clean et IE-Clean pour le PC.

3. Jouer avec les fichiers.
Le document Cookies.txt pour le PC (ou Magic Cookie pour le Mac) renferme chacun l'ensemble des cookies préservés par le navigateur sous forme de fichier texte. En les manipulant, on pourra les rendre inopérants. Ainsi, protéger ce fichier contre l'écriture s'avère efficace. Tout comme son remplacement par un dossier du même nom situé au même endroit (dans ce dernier cas, le navigateur de votre micro ne pourra pas recréer un nouveau fichier).

réaliser avec d'autres moyens comme le téléphone ou la carte bancaire ? Certes. Mais, l'extraordinaire facilité d'obtention des informations, la finesse d'analyse et le vivier sans cesse grandissant des internautes expliquent que toutes les sociétés d'étude de marché ou de marketing – et toutes les polices – se jettent sur ce nouvel Eldorado. Quitte à créer des sites leurres. Le FBI aurait ainsi réussi à piéger un pédophile en l'attirant dans un site maison.

Pour contrer le danger, certains groupes d'internautes ont cherché à proposer des spécifications alternatives de cookies (http://www.eit.com/mailinglists/www.lists/www-talk.1995q3/0343.html) mais sans grand succès. L'exemple des cookies est certes emblématique, mais il ne s'agit certainement pas des seuls outils qui peuvent mettre à mal le respect de la vie privée. Et déjà, des groupes, comme le Secure Internet Programming, s'emploient à rechercher les failles d'une autre grande famille très prometteuse… les appelettes (http://www.cs.princeton.edu/sip/) et autres contrôles ActiveX.

(1) Lorsque l'on consulte une page Web, tous les cookies stockés sur votre disque dur et correspondant à cette page sont envoyés au serveur par votre propre navigateur.

(2) Les spécifications des cookies précisent que le "conteneur" (le fichier Cookie.txt) ne peut retenir que 300 cookies (les nouveaux arrivants supprimant alors les plus anciens). Théoriquement chaque site ne peut envoyer que 20 cookies. Mais cette obligation peut être contournée aisément en utilisant un nom de domaine différent pour chaque bloc de 20 cookies (avec un site imaginaire, cela donne : www.cui.cals.fr, .cui.cals.fr, cui.cals.fr, .cals.fr).

THOR PROFILE: rfrisse@notes.up.com (Ron Frisse)

- 7 articles posted between 1996/03/20 and 1996/09/11.
- 57 % followups.
- Number of articles posted to individual newsgroups (slightly skewed by cross-postings):
  - 2 alt.vacation.las-vegas
  - 2 rec.travel.cruises
  - 1 alt.flame
  - 1 comp.os.ms-windows.nt.admin.networking
  - 1 rec.travel.usa-canada

Email address: rfrisse@notes.up.com (Ron Fris [Profile]
Example: jadair@cs.utexas.edu

Deja News : un excellent moteur de recherche pour Usenet, mais dont la fonction Author Profile sent le soufre.

Indécence

Alors qu'une loi fédérale du même type a été désavouée par plusieurs juges fédéraux américains, l'Etat de New York a promulgué une loi qui étend à Internet l'interdiction de distribuer des images, films et livres "indécents" aux mineurs de moins de 17 ans. Peines encourues : jusqu'à quatre ans de prison.

Pub par e-mail

America On Line (AOL), lassé de voir les boîtes aux lettres de ses clients envahies de courriers électroniques publicitaires a tenté de bloquer tous les messages provenant de certaines sociétés de marketing direct. Mal lui en a pris, la justice lui a ordonné de rouvrir les vannes.

Manœuvres

Deutsche Telecom entre dans le tour de table d'AOL Europe. En contrepartie, cette dernière entre dans le capital du service T-Online de l'opérateur allemand. Ce dernier compte 1,2 millions d'abonnés.

L'opérateur britannique de télévision par satellite **B Sky B** s'apprête à lancer un service d'accès à Internet qui fonctionnera sans ordinateur. **Compuserve** a lancé sa Communication Card. Elle permet à ses abonnés américains d'écouter leur courrier électronique depuis une cabine téléphonique, ou encore de le renvoyer vers un fax. Digital va ouvrir le capital de sa filiale **Altavista** pour lever 250 millions de francs de capitaux. IBM et Ameritech lancent une expérience d'accès **Internet à 1,5 Mbits/s** à Chicago. Elle repose sur la technologie ADSL de transport à haut débit (1 à 6 Mbits/s) sur lignes téléphoniques ordinaires. La technologie Shockwave de **Macromedia** sera bientôt intégrée dans le navigateur de Netscape ➡

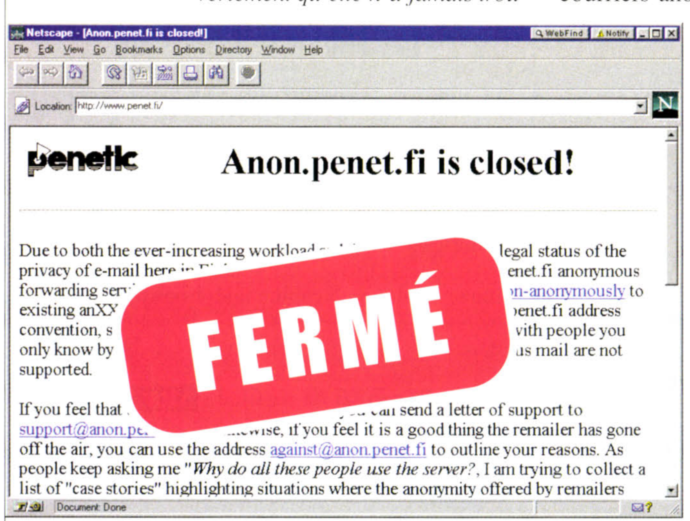
La fin de l'anonymat

L'une des figures de proue de l'anonymat sur Internet a jeté l'éponge. Johan Helsingius a fermé son service de relais de courrier électronique anonyme, après avoir été contraint par cinq fois de révéler à la justice finlandaise l'adresse électronique d'usagers.

Pas facile de naviguer sur le réseau sans être identifié… Fervent partisan de l'anonymat, le Finlandais Johan Helsingius gérait depuis trois ans un site capable d'effacer tout identificateur dans les messages électroniques, les remplaçant par un pseudonyme. Fin août, un tribunal finlandais lui a ordonné d'identifier l'adresse électronique d'un internaute accusé par l'Eglise de scientologie d'avoir diffusé sur le réseau des documents qu'il aurait volés. Mais aussi accusé de servir de relais pour les réseaux pédophiles par un journal britannique, *The Observer*, Johan Helsingius s'en défend : "*Même la police finlandaise reconnaît ouvertement qu'elle n'a jamais trouvé de messages pédophiles postés à travers mon service*". C'est vrai que le relais limitait la taille des messages à 16 Ko et, surtout, interdisait tout transfert d'images en refusant les messages destinés aux forums alt.binaries, les seuls capables de recevoir des images.

Une situation juridique qui demande à être clarifiée

"*Certains groupes n'aiment manifestement pas l'idée de discussions anonymes sur des sujets tels que les persécutions religieuses et politiques, les violations des droits de l'homme, et autres sujets sensibles*", nous a expliqué Johan Helsingius. Et si les motivations des émetteurs de courriers anonymes sont parfois guère avouables, son service était, en même temps, régulièrement utilisé par des personnes ayant des difficultés pour entrer en contact avec des associations comme The Samaritans, une organisation caritative britannique de prévention du suicide. Mais contraint à cinq reprises par la justice finlandaise de révéler l'adresse électronique d'usagers de son service, Johan Helsingius a décidé de fermer son service "*en raison d'une situation légale peu claire en Finlande : le courrier électronique ne bénéficie pas ici de la même protection de vie privée que le courrier ordinaire ou le téléphone*". Cela dit, il espère pouvoir rouvrir son service une fois qu'aura été clarifiée la législation. *D.D.*



C'est un Français de **l'Inria** qui dirige désormais le World Wide Web Consortium (W3C). La **publicité** sur le Web décolle. Mais seuls cinquante sites devraient encaisser plus de 500 000 francs de revenus en 1996, selon une étude de Jupiter Communications

Marche arrière

Netscape pourrait bien avancer contre le cours de l'histoire. Alors que les interfaces de navigation se standardisent, au point de se fondre progressivement dans le système d'exploitation, comme le futur Internet Explorer 4 ou la technologie de Network Computer, Netscape a choisi de s'appuyer sur les points forts de chaque système. La firme prépare ainsi une version adaptée aux technologies Cyberdog et Opendoc d'Apple, et une autre qui tire parti de la reconnaissance vocale intégrée par IBM dans OS/2 Warp 4. De son côté, Microsoft travaille sur les répliques d'Internet Explorer pour Macintosh et Unix.

Hackers (1)

L'équipe du magazine en ligne *Cnet* a réussi à extraire des données de deux sites Web très protégés. Depuis Booksite, une liste de numéros de carte bancaire a été récupérée. Rien que ça !

Hackers (2)

Pendant une semaine, l'opérateur Internet américain Panix a été inondé de messages électroniques d'origine non identifiée, entraînant une paralysie générale du service. Deux jours plus tard, un second site américain a connu une attaque similaire… Quant au ministère de la Justice, il a reçu la visite de pirates, qui ont parsemé son site d'images obscènes.

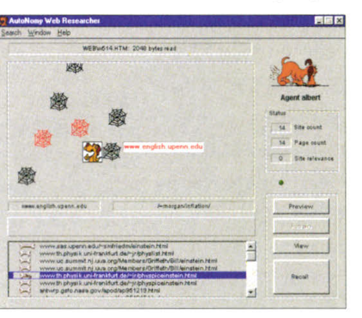
Dix géants de l'informatique et des télécommunications ont créé une fondation dotée de 500 millions de francs pour investir dans les sociétés développant des **applications Java.** Leur objectif : susciter la création de véritables logiciels Java. Le lancement sur Internet du **programme Mocha** a provoqué une levée de boucliers : il permet de décompiler les appelettes Java. Retiré de la circulation pendant quelques jours, Mocha a été remis sur le Net après un "vote" électronique organisé par l'auteur... **Compuserve** a ouvert des points d'accès à Nancy, Nantes, Rouen, Rennes, Grenoble et Marseille

LA TÉLÉCOMMANDE POUR LE WEB. La société Logitech lance en octobre le Surfman, soit une télécommande infrarouge conçue tout exprès pour naviguer sur Internet. Livrée avec son pilote et un boîtier de réception, elle dispose pas moins de six commandes et d'une boule pour piloter le curseur. Autrement dit, chacun pourra, dès cet automne, consulter ses pages Web préférées tout en allongeant les pieds sur sa table (env. 500 francs)

Les agents débarquent

Comment trouver sur le Net une image en particulier, celle d'Albert Einstein tirant la langue par exemple ? Avec un agent intelligent, pardi !

L'image la plus célèbre du père de la relativité est sans conteste celle le montrant tirant la langue. Mais quant à la trouver sur le Net, c'est une autre histoire ! Et pourtant, une poignée de secondes suffit au logiciel Autonomy pour y parvenir... Ce n'est pas qu'il soit capable d'analyser la totalité des images rencontrées sur le Net jusqu'à y reconnaître Einstein, non : il tente, en fait, de comprendre le texte des documents rencontrés. "Il", c'est un petit chien qui symbolise un "agent intelligent"... Autrement dit, un petit bout de programme que l'on expédie dans le réseau pour y retrouver des informations comme "*cherche une image d'Albert Einstein tirant la langue*" ; et hop, il en ramène une en quelques secondes. Plus fort encore : "*cherche une image de l'ancien Président français mort en 1996...*". En quelques secondes et un clic, le navigateur Internet affiche une page sur laquelle on voit François Mitterand déposer une gerbe à Sarajevo... Bien vu ! D'autant qu'Autonomy fabrique aussi des journaux sur mesure : l'agent va cette fois interroger les gros sites d'informations en ligne en fonction du thème choisi avant de reconstruire les pages HTML.



Si le principe est séduisant, l'efficacité s'avère plus incertaine. Il est vrai que les serveurs du Web sont dépourvus de toute technologie d'agent intelligent, ce qui complique la tâche d'Autonomy. Et le conduit parfois à produire des résultats fantaisistes... Toujours en cherchant une image de Mitterrand, il a ramené une biographie de Lafayette ! N'empêche, on est épaté. Dans quelques temps, on pourra même lancer l'agent, débrancher sa connexion Internet, puis récupérer les résultats plus tard. A condition d'accéder à un site relais qui accueille l'agent. Mais le plus surprenant est sans doute l'agent "Rendez-vous" qu'annonce Agentware... Muni de précisions sur nos goûts, notre physique, il partira dans le Web à la recherche d'une âme sœur... Drôle de démonstration de l'aptitude des agents à dialoguer entre eux, non ! *D.D.*

22 à Asnières

AOL prépare l'ouverture d'un service de téléphonie reliant ses abonnés. Les responsables du numéro un mondial des services en ligne ont expliqué que, compte tenu de l'infrastructure du réseau AOL, la qualité des conversations devrait être meilleure qu'avec les logiciels utilisant Internet.

Téléphone payant

AT&T a une drôle de conception du téléphone par Internet. Il lance en effet un nouveau service qui permettra aux internautes de lancer des appels téléphoniques traditionnels en cliquant sur une icône dans une page Web. Inconvénients : le téléphone, ça coûte cher, et en plus il faut deux lignes.

Infonie à la baisse

Le service en ligne hexagonal ne fait pas recette. Crédité de seulement quatre mille abonnés – un nombre très inférieur aux objectifs –, Infonie revoit sa politique tarifaire : l'abonnement mensuel de 149 francs intégrera un accès Internet illimité. Auparavant, les amateurs de Web devaient débourser 50 francs supplémentaires chaque mois.

L'informatique devient musée

"The Computer Museum" est la première tentative de réunir dans un musée virtuel sur Internet tout ce qui est lié de près ou de loin à l'informatique.



Six parcours sont proposés pour visiter ce musée virtuel de la micro.

Il y a peu de temps, l'informatique soufflait ses cinquante bougies. Partant du principe qu'il est toujours profitable de se retourner sur le passé afin de mieux appréhender le présent et préparer l'avenir, voilà donc un site qui devrait en intéresser plus d'un, et pas seulement les nostalgiques... Ce site américain, baptisé The Computer Museum, nous invite, en effet, à faire un petit tour dans un musée virtuel de l'informatique inspiré de celui bien réel de Boston. Encore en travaux, The Computer Museum se fixe un triple objectif : historique, éducatif et technique.

Historique, car il dépeint dans le détail et chronologiquement tous les grands événements qui ont construit l'informatique telle que nous la connaissons aujourd'hui. Educatif, car la cible visée est essentiellement celle des jeunes, même si toute la famille peut à bon droit se sentir concernée. Mais à condition de comprendre la langue de Shakespeare... Et en ce sens, le propos se découvre également didactique, et parfois ludique. Enfin, la technique n'est pas absente... même s'il est vrai qu'elle passe cependant au dernier plan des préoccupations des créateurs du site.

L'entrée dans le musée se passe en douceur. Après une procédure d'identification, hop, nous voilà en présence d'un menu divisé en six sujets distincts.

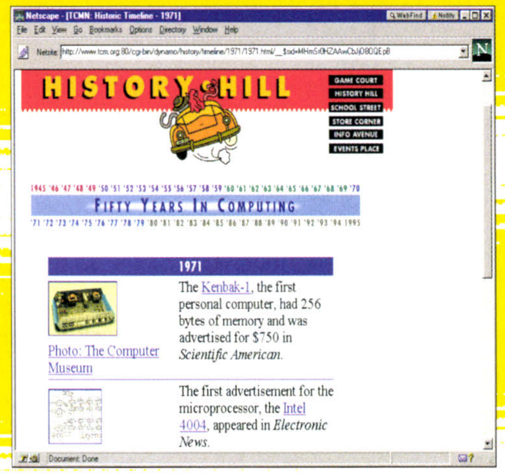
A tout seigneur tout honneur, la rubrique "Histoire" retrace l'épopée de l'informatique des années 40 à nos jours. La sélection se fait par année le long d'une frise chronologique. Attention, certaines ne débouchent sur aucune information ; et puis, la fonction de recherche est encore inopérante ! La raison en est fort simple : le site est encore en devenir... Au fil du parcours, un petit message "*Coming soon*" nous apparaîtra ainsi souvent... Comme si, au détour d'un couloir du Louvre, on se retrouvait soudain devant une salle vide !

Les documents fournis sont intéressants, mais ils se composent uniquement de photos et de textes. Et le propos, pour être neutre, se révèle parfois coupable d'un certain américano-centrisme. Par exemple, l'invention, en 1973, du micro-ordinateur par le Français Truong devient sommairement une "*tentative sans succès de réponse aux mini-ordinateurs*" !

La partie la plus plaisante est la "Galerie". Elle se compose de deux applications. La première, une appelette Java, est un puzzle dénommé "Networks". Son intérêt ? Le mode coopératif : deux joueurs connectés sur le site peuvent le résoudre de concert. La seconde, "Robots", réalisée avec la technologie Shockwave, est, en revanche, un succès. Le but : créer un robot à partir de caractéristiques prédéfinies mixables à loisir. On intervient ici sur les mouvements du robot, son éner-

En passant par "Galleries", vous pourrez créer un robot grâce à la technologie Shockware.





Un résumé de l'histoire de l'informatique depuis les années 40.

gie, son intelligence, ses capacités à manipuler des objets, mais aussi les sens dont il est pourvu, et, enfin son "*look*". La fonction Rapport affiche un commentaire avisé sur la qualité et les aptitudes du robot construit. Génial ! Un vrai cours de cybernétique ludique... Qui fonctionne en outre une fois déconnecté du réseau.

Le chapitre "Ressources" est, lui, fort différent. Non seulement il vous dit tout sur les métiers de l'informatique et les études qui y conduisent, mais il traite également de la recherche (sur la réalité virtuelle, par exemple)... et donne même aux enseignants de quoi préparer leurs cours.

Mais arrêtons-nous un instant au "Bureau d'information", qui décrit le "vrai" musée de Boston en évoquant ses diverses activités ; et n'oublions pas non plus de jeter un œil sur le journal en ligne consacré à l'actualité de l'informatique, également proposé.

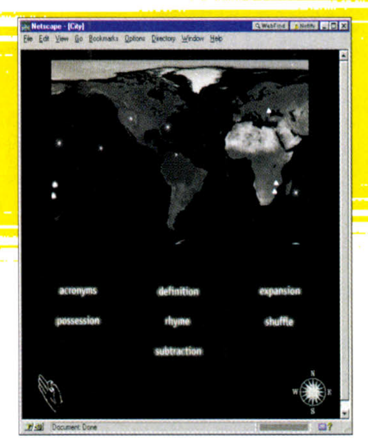
Enfin, en attendant qu'ouvre le "Magasin de souvenirs", profitez-en pour expédier une carte postale illustrée du musée, agrémentée d'un message à quiconque possède une adresse e-mail. Voilà de quoi donner des idées aux responsables de la Cité des Sciences... Dernier détail : n'hésitez pas à vous faire passer pour un adolescent lors de l'inscription, les pages n'en deviendront que plus attractives. *G.C.*

● ***The Computer Museum***
Accès : www.tcm.org
Pour navigateur avec Java et Shockwave.

L'art moderne s'expose !

Le musée d'art moderne d'Amsterdam (le "Stedelijk") mise sur les nouvelles technologies d'Internet pour attirer du monde.

Présenter un musée sur Internet est un exercice périlleux. Il arrive notamment que les pages débordent d'effets spéciaux, au point de détourner le visiteur ; et le plus souvent, la navigation y devient vite pénible tant elle a été mal pensée... Le musée *Stedelijk* relève pourtant le défi de la plus belle manière : impossible de s'y perdre tant les chemins sont balisés. Et Java est mis à contribution pour consulter la liste d'artistes, afficher les images d'une année en particulier, ou encore faire des recherches dans les archives. Le clou de la visite est assurément l'exposition "*Under Capricorn*", consacrée à la représentation du monde. Les œuvres "spécial Internet" de treize artistes nous mènent ainsi dans un univers aussi sobre qu'étrange : *Here*, de Laurie Anderson, nous conduit à travers



L'exposition "Under Capricorn" est le clou du site du "Stedelijk".

la planète, animations sonores en Shockwave à l'appui ; le duo Peter Struycken/Floris van Manen, *via* VRML, déploie son imaginaire ; et d'autres n'exposent que des mots ou photos, revendiquant ici une non-interactivité. *D.D.*

● *Accès par http://art.cwi.nl/*
Pour navigateur avec Java, Shockwave et VRML.

Web hexagonal

Quelques semaines avant le prochain lancement de Yahoo Europe, le moteur de recherche www.nomade.fr se lance dans la bataille. Les habitués de Yahoo seront ici en terrain connu puisque Nomade a repris la même présentation et le même mode de fonctionnement. A ceci près que tous les sites sont en français !

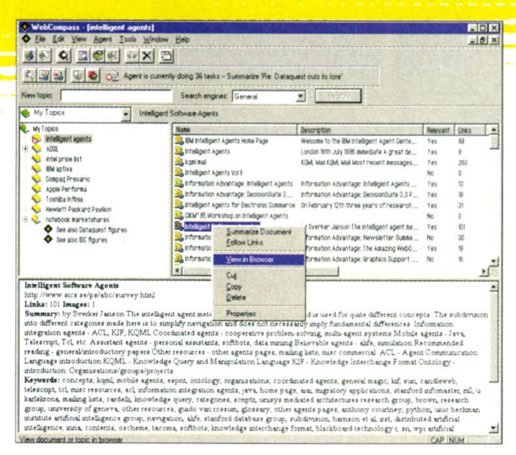
Java et sécurité

Les appelettes hostiles, vous connaissez ? Vous trouverez une foule d'informations sur www.gatech.edu/~mladue/HostileApplets.html ; de même, les chercheurs de l'université de Princeton passent le plus clair de leur temps à en créer pour mettre en évidence les bogues de Netscape et Internet Explorer (www.cs.princeton.edu/sip). Et pour rire un peu, www.digicrime.com propose ses services de piraterie en tous genres... à base d'appelettes !

Java peut transformer votre navigateur en **téléscripteur.** Lisez le fil des dépêches de *PA News* sur www.pa.press.net/news/vidi **Gamelan** a ouvert un espace sur les contrôles **ActiveX** sur son www.gamelan.com ; et sur http://pausejava.u-strasbg.fr/, vous découvrirez les dessous de Java dans la langue de Molière **Winternet (Québec)** recense et présente plusieurs centaines de **graticiels et partagiciels** pour PC. Tous ces programmes ne sont pas en français, loin s'en faut, mais les présentations, si... (www.total.net/~duplesja/)

Web Compass se fait tout beau

Le logiciel de recherche et d'indexation de Quarterdeck a fait son apparition sur le Web en version bêta. Indispensable !



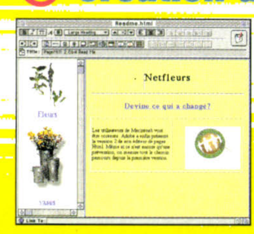
Plus qu'un script de recherche, une véritable application.

Même si on a l'habitude de naviguer dans les moteurs de recherche du Net, on est souvent contraint de tâtonner avant de trouver l'info désirée… D'où la nécessité d'outils comme Web Compass, capables de fureter, d'analyser les documents, et d'en présenter un résumé assorti d'une liste de mot-clefs… Cette version 2 diffère allégrement de la précédente. En fait, Web Compass est devenu une vraie application, non plus un script affiché dans un logiciel de navigation Internet. D'où une plus grande simplicité d'utilisation, et la suppression de la plupart des défauts de la version 1. Hélas, le programme reste cantonné à l'anglais, refuse toujours de démarrer correctement si la connexion Internet n'est pas lancée, et se fait toujours aussi gourmand en ressources. Cela dit, la création de liens entre divers thèmes de recherche est grandement facilitée. On pourra créer un thème "microprocesseur", puis le relier par une relation "sorte de" au thème "composant électronique", ou encore ajouter une commande "voir également" processeur. On arrive ainsi à se créer sur son disque dur un véritable dictionnaire de l'Internet… Et alors que tous les thèmes étaient systématiquement remis à jour à la même fréquence, chacun reçoit ici ses propres paramètres.

Une fois la liste de documents rapatriée et analysée par le programme, on consulte résumés et mot-clefs de deux façons. Dans Web Compass lui-même, *via* une mise en page très rustique ; ou dans une fenêtre Netscape ou Internet Explorer, le logiciel n'ayant judicieusement pas oublié son aptitude à créer des pages HTML, héritée de son mode de fonctionnement passé. Dans ce cas, chaque nouveau document est signalé par une icône. Certes, on est contraint de jongler entre deux applications (Web Compass et le navigateur) ; mais en contrepartie, les synthèses de recherche en HTML pourront aisément être transmises au travers d'un réseau Intranet. Les connaisseurs apprécieront. *D.D.*

Un **plug-in Netscape** pour exécuter les contrôles ActiveX d'Internet Explorer est disponible en préversion sur www.ncompasslabs.com Et pour retoucher vos images avant de les placer dans le cyberespace, **Paintshop Pro 4.1** est arrivé en version *shareware* sur www.shareware.com

Création de pages



Les éditeurs de documents HTML se succèdent aujourd'hui à une cadence diabolique… Homepage, de Claris, est téléchargeable en version bêta sur www.claris.com ; et Pagemill 2 bêta se trouve sur les disques durs de www.adobe.com. Si le Mac, c'est maintenant, le PC, c'est pour plus tard… Nescape Navigator Gold 3.0 est accessible sur www.netscape.com ; Hot Dog dernier crû est disponible pour Windows 95 sur www.sausage.com ; et NetObjects Fusion se trouve sur www.netobjects.com

Ça va trop vite

La préversion Fastfind de www.symantec.com était disponible en téléchargement. Patratras ! Le temps d'écrire l'article, elle a disparu, remplacée par la version définitive, payable par Carte Visa.

Chasse aux adresses



Pas facile de rechercher l'adresse électronique de quelqu'un… Bien sûr, il y a des serveurs dévolus à cette tâche autour de la planète. Mais Email Ferret fait mieux : il interroge tout seul, comme un grand, plusieurs de ces sites. Que de temps gagné !

Navigateur

Internet Explorer 2.1 pour Macintosh est enfin disponible sur www.microsoft.com. Les programmeurs de Bill Gates en ont d'ailleurs profité pour y mettre une version 3.0 pour Windows corrigée des bogues capables de laisser entrer des contrôles ActiveX hostiles dans les PC.

Baby-mail

Et pourquoi pas utiliser Internet pour trouver des correspondants à ses enfants ? Pigmail – disponible en préversion sur http://www.cyberpuppy.com/ – est un logiciel de courrier électronique pour enfants sous Mac OS. Rien d'extraordinaire jusque-là… s'il n'était aussi capable d'aider l'enfant à trouver de nouveaux camarades. En cliquant sur une carte de la planète, on se retrouve, quelques clics plus tard, dans une école, une bibliothèque, voire un musée, à Sydney ou à Paris. Dans la pièce, de petits personnages correspondent à de bien réels utilisateurs. Encore un clic… et il ne reste qu'à taper son message. Vivement que quelqu'un traduise ce bijou !

COREL WordPerfect Suite 7



Corel® WordPerfect® Suite 7, version CD-ROM†, redéfinit la suite bureautique de manière à répondre à vos besoins professionnels au quotidien. Alliés aux puissantes fonctions des applications principales, des outils perfectionnés de gestion de fichiers et la technologie avancée de l'Internet facilitent vos communications professionnelles et accroissent l'efficacité de votre groupe de travail. Optimisez votre productivité, tirez pleinement parti de Windows® 95 et mettez l'Internet à votre service ! Toutes ces options et bien d'autres encore font de Corel® WordPerfect® Suite 7 l'un des logiciels les plus souples, puissants et performants du marché.



L'Internet à votre service

Grâce à l'Éditeur Internet intégré, tirez pleinement parti des avantages de l'Internet ; créez et visualisez instantanément des documents Web. Convertissez des fichiers au format HTML, ou de ce format à d'autres formats, et accédez avec aise et rapidité à des informations spécifiques du World Wide Web.

Optimisez votre productivité

Une interface commune aux principales applications et des outils partagés tels que le dictionnaire d'orthographe, le dictionnaire des synonymes et Grammatik® optimisent votre productivité.

Tirez pleinement parti de Windows® 95

Les applications intégralement 32 bits, notamment la prise en charge des noms longs de fichier, le multitraitement, le traitement multitâche et l'édition en place OLE 2.0, facilitent vos communications professionnelles et vous garantissent une performance optimale.

† Version comprenant disquettes 3,5 pouces et CD-ROM également disponible. Le CD-ROM est nécessaire pour accéder à l'ensemble des applications, polices et clipart. Les disquettes 3,5 pouces contiennent le module Corel® WordPerfect® 7.

Des fonctions particulièrement performantes :

COREL WordPerfect 7

NOUVEAUTÉ, Connectivité Internet : reliez directement tout document textuel à un fichier Internet ou à un signet de fichier et convertissez des fichiers Web afin de les utiliser immédiatement dans Corel® WordPerfect®
NOUVEAUTÉ, Lignes directrices : modifiez vos marges et colonnes directement sur votre page
NOUVEAUTÉ, Zones rapides : d'un simple clic de la souris, accédez aux options de formatage et aux attributs de paragraphes, cellules de tableau et graphiques
NOUVEAUTÉ, Correction d'orthographe au fil de la saisie : souligne les mots mal orthographiés pour vous permettre de les corriger directement lorsque vous entrez votre texte
NOUVEAUTÉ, Polices rapides : affiche les dix dernières polices utilisées telles qu'elles apparaissent dans vos documents. Vous pouvez les réutiliser immédiatement



COREL Quattro Pro 7

NOUVEAUTÉ, Connectivité Internet : reliez n'importe quelle cellule à un fichier Internet (Web, FTP, HTTP ou Gopher) et recevez des mises à jour automatiques des quotations boursières, taux de change ou autres
NOUVEAUTÉ, Publication sur l'Internet : publiez n'importe quel classeur de Corel® Quattro® Pro 7 sous forme de fichier HTML
NOUVEAUTÉ, Plus de 100 @fonctions ajoutées aux 400 fonctions de la version antérieure accroissent votre puissance analytique
NOUVEAUTÉ, TurboRemplissage : insérez instantanément des données répétitives ou séquentielles. Les plages discontinues et bi-directionnelles sont même gérées



COREL Presentations 7

NOUVEAUTÉ, Liens Actions : d'un simple clic de la souris, déplacez une diapositive vers un site Internet ou vers d'autres diapositives. Rien de plus facile pour accéder aux informations
NOUVEAUTÉ, Animations de puces et d'objets : créez des diapositives percutantes
NOUVEAUTÉ, Plus de 100 effets de transition : pour les rendre encore plus attrayants, appliquez à vos graphiques, texte et diapositives des effets de fondu, roulement et spirale
NOUVEAUTÉ, Importation de fichier : importez des fichiers provenant de Microsoft® PowerPoint®, Lotus® Freelance Graphics® et Harvard Graphics®

Applications et fonctions à valeur ajoutée !

Graphiques professionnels

- Avec CorelFLOW™ 3, créez des graphiques percutants
- 150 polices de haute qualité
- 10 000 images clipart

Utilitaires de bureau

- Sidekick™ 95, gestionnaire de bureau innovant
- Dashboard™ 95 optimise votre productivité personnelle
- Envoy™ 7, logiciel de publication électronique d'une grande souplesse

KUR-0220-F



Commanditaire mondial officiel de Bobsleigh





Corel, commanditaire officiel du COREL WTA TOUR



05 91 60 48
http://www.wordperfect.com

Dictée vocale parlez devant

Parler à une machine... Ce vieux rêve de science-fiction, voilà qu'il commence sérieusement à prendre forme dans le monde bien réel des professions libérales. Médecins, avocats, hommes d'affaires... chacun tire parti des systèmes de reconnaissance vocale avec plus ou moins de réussite. Mais à vouloir abandonner clavier et souris, on se retrouve à apprivoiser son ordinateur.

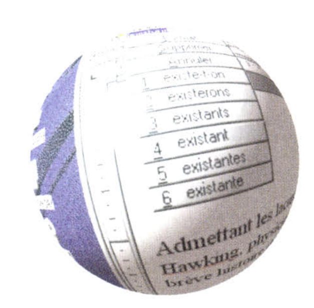
par David Maume

Assis devant son ordinateur, un casque de baladeur sur les oreilles et un micro à la bouche, Stéphane déclame dans un style télégraphique : "*Je veux dicter. Compte-rendu......de......l'étude menée......pour......M......Dupont. Nouveau paragraphe...*". Instantanément, l'ordinateur s'exécute : il écrit le message et passe à la ligne. Cette situation n'est pas tirée d'un roman d'Isaac Asimov ou de William Gibson. Non, nous sommes dans un cabinet d'études spécialisé en environnement de la région de Metz. Trois de ses employés y sont en effet devenus des adeptes de la dictée vocale. A tour de rôle, ils s'isolent avec leur ordinateur pour dicter des dossiers volumineux. Résultat : en une après-midi, ils peuvent saisir une centaine de pages avec des vitesses atteignant soixante à quatre-vingts mots par minute. "*Plus on l'utilise, plus on devient rapide. L'ordinateur apprend très vite notre vocabulaire.*" Stéphane Guglielmi, spécialiste de géologie, est fier de sa machine. Enthousiaste, il confie même : "*La mienne reconnaît maintenant des mots très pointus, comme 'autunite' ou 'bryophite'*".

L'allergie au clavier, premier atout des systèmes vocaux

Développés pour faciliter la vie des handicapés et répondre à des situations nécessitant d'avoir les mains libres (opération chirurgicale, pilotage...), les logiciels de reconnaissance vocale ont longtemps été utilisés à titre expérimental. Aujourd'hui, ils font de plus en plus d'adeptes, et pénètrent peu à peu les secteurs d'activité des professions libérales. Dans le commerce, deux produits se disputent les faveurs du grand public. Fonctionnant sous l'environnement Windows, ils peuvent s'intégrer dans n'importe quelle application, pourvu que l'ordinateur soit un peu puissant et équipé d'une carte son (voir encadré).

Mais quel est le profil des utilisateurs ? En fait, pour la plupart d'entre eux, il s'agit de trouver une alternative au clavier auquel ils sont allergiques. Ainsi Thierry Duthoit, médecin généraliste dans la région de Lille, avoue être un piètre dactylo... Pour numériser des morceaux choisis de ses dossiers médicaux, il avait opté pour un Datapen (scanner à main en forme de stylo). "*Malheureusement, l'efficacité de l'acquisition dépend de la qualité du document à saisir. Les fax sont, par exemple, très difficiles à numériser.*" Avec la dictée vocale, le problème ne se pose plus. Et puis, pour Maître Bollecker, avocat à Strasbourg, "*la reconnaissance vocale simplifie considérablement le travail de ceux qui tapent avec deux doigts ! Or, rares sont les jeunes juristes qui ont des compétences en dactylographie !*". L'avocat strasbourgeois dicte



votre micro

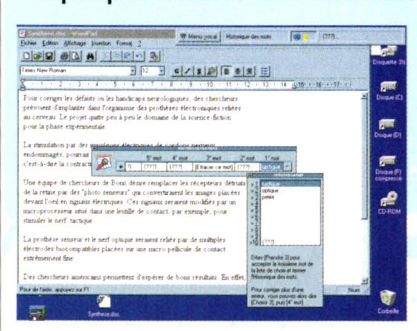
MARCO POLO/F. BOUILLOT

Les deux ténors de la dictée

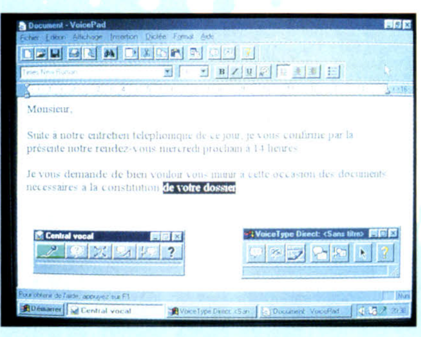
Que ce soit en France ou dans le monde, seuls deux logiciels de reconnaissance vocale s'adressent au marché du grand public. Il s'agit de Dragon Dictate 2.0, de la société canadienne Dragon Systems, et de Voice Type Dictée Personnelle 3.0, d'IBM. Grand public... mais fortuné tout de même, puisque chacun de ces deux logiciels coûte aux environs de 5 000 F TTC !

A l'utilisation, les produits ne sont guère différents et procurent sensiblement le même taux de reconnaissance. Ils sont, par exemple, tous les deux capables de commencer à travailler sans nous obliger à une astreignante séance d'apprentissage le plus souvent susceptible de durer plus d'une heure.

Il s'agit d'ailleurs de l'une des plus flagrantes améliorations par rapport à leurs versions précédentes, très proche d'en faire aujourd'hui des logiciels multilocuteurs, c'est-à-dire indépendants de la personne qui les manipule. Mais le système n'étant pas omniscient, il faudra tout de même lui apprendre de nouveaux mots. Et là, il n'y a pas de secret, cela prend du temps. On n'a jamais rien sans rien. Par contre, la reconnaissance de la parole en continu n'est toujours pas d'actualité. Autrement dit, il est toujours nécessaire de marquer un léger temps de pause entre chaque mot, même si quelques liaisons sont désormais



Dragon Dictate ne requiert qu'un DX2-66.



Plus de carte d'extension pour Voice Type 3.0

autorisées, comme, par exemple, "les z'enfants".

Autre fait marquant, la nouvelle version pour Windows 95 de Voice Type – sortie en septembre – s'est enfin affranchie de la carte d'extension spécifique qui était nécessaire au traitement du signal sonore. Un vrai progrès, qui demande tout de même une contrepartie de poids : un Pentium 90 avec 16 Mo de mémoire constitue ici la configuration minimale définie par IBM pour utiliser son produit. A l'inverse, dès sa première version pour Windows, que nous avions testée en novembre dernier, Dragon Dictate, lui, se contentait toujours d'une carte sonore 16 bits pour acquérir le son. Et surtout, d'un simple DX2-66 avec 16 Mo pour procéder à la reconnaissance vocale. C'est toujours le cas de la version 2.0. Pourquoi une telle différence de puissance requise ? Tout simplement parce que la méthode de reconnaissance utilisée par IBM repose sur l'analyse statistique des trois derniers mots prononcés, tandis que Dragon Dictate se contente de deux. Le volume de calcul est donc beaucoup plus important dans un cas que dans l'autre. Une différence de technique qui se ressent : Dragon Dictate affiche plus rapidement les mots que l'on vient de dicter à l'écran.

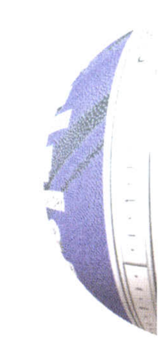
Fabrice Neuman

donc lui-même des documents volumineux au kilomètre, notamment lorsqu'il est en déplacement... Dans son cabinet, une avocate américaine et une juriste allemande profitent également du système puisqu'il existe dans plus de six langues.

L'arrivée de la reconnaissance vocale a ainsi changé bien des habitudes. Pour autant, elle n'a pas chassé l'indispensable secrétaire. D'après Maître Bollecker, "*les secrétaires accueillent bien cette nouveauté. Elles se rendent compte qu'elles sont irremplaçables, et elles disposent de plus de temps pour améliorer la copie, le service et l'accueil*". La secrétaire comprend et interprète là où l'ordinateur ne fait que décrypter et reproduire.

Pas de résultat payant sans véritable motivation

Reste que face au manque de souplesse de la machine, certains utilisateurs ont tout simplement renoncé... Noureddine El Houtaïa, gérant d'une société de VPC à Paris XIIe, souhaitait renseigner sa base de données clients sous Access en parlant à sa machine ; il a préféré revenir au clavier parce que le taux de reconnaissance était trop peu élevé... "*Le logiciel ne reconnaissait ni les noms de nos clients, ni les noms de nos produits. Nous passions notre temps à lui apprendre la bonne orthographe.*" Un des points faibles de la dictée est que, comme nous, elle doit apprendre à écrire les noms pro-





Plus de souci de frappe : c'est les mains libres qu'on "entre" son diagnostic.

Exemple probant d'utilisation professionnelle de la dictée vocale : le docteur Bossard dicte à son portable ses analyses psychiatriques après avoir pris des notes lors des consultations dans son cabinet.

pres. Emmanuel Barde, développeur d'applications informatiques pour les magistrats, a testé les deux produits concurrents. Il estime que dans le domaine pénal, la reconnaissance vocale n'est pas un gain pour qui tape vite à la machine. Ce qui le gêne surtout, c'est que "*beaucoup de documents incluent un exposé des faits qui contient des noms propres souvent inédits*". Il est, en effet, plutôt difficile de recenser tous les sigles, noms de sociétés et autres noms de rues présents, passés et à venir. En outre, Emmanuel Barde fait également remarquer avec humour qu'"*il ne s'agit pas d'être enrhumé, car la machine ne reconnaît alors plus la voix de son maître !*"

Premières réussites, premiers échecs : le dialogue homme-machine n'est pas simple à établir. C'est qu'il faut apprendre à parler à l'ordinateur tous les jours ; passer de longs moments derrière son clavier à prononcer avec application des phrases ; et corriger les erreurs. La démarche s'avère payante mais demande à l'évidence une grande motivation.

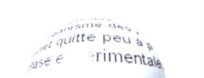
Jean-Claude Bossard, psychiatre à Paris, a su nouer une relation particulière avec sa machine. Plus question pour lui de se passer de la dictée vocale : depuis fin 1995, il l'utilise pour établir les dossiers de ses clients. Pendant que se déroulent ses consultations, il prend la quasi-intégralité de leurs confidences sur un bloc-notes avec un stylo. Une fois seul, à voix haute, il compose son analyse au micro de son portable. "*Avec ce système, j'écris facilement, un peu comme je parle. Et je peux toujours rajouter des paragraphes, modifier comme je veux le sens de mon texte. J'ai les mains libres pour consulter mes dossiers... et l'inspiration vient sans difficulté.*" A l'origine, pour éviter les "affres du clavier", le docteur Bossard avait eu recours à une secrétaire qui prenait en sténo son texte et passait ensuite plusieurs heures à le dactylographier. Las, cette méthode ne lui convenait pas. "*Il m'était impossible de revenir en arrière... La sténo est basée sur la phonétique, et il est difficile de relire et de corriger rapidement. Avec la dictée vocale, je suis maintenant opérationnel.*"

Une empreinte du langage propre à chaque utilisateur

L'idée de composer des textes avec de tels systèmes n'est pas complètement inconsidérée. A en croire Thierry Leterre-Robert, professeur à l'Institut d'études politiques de Paris et agrégé de philosophie, "*la reconnaissance vocale va impliquer une redécouverte de l'écriture, qui a été longtemps liée à l'oralité. Voltaire n'écrivait pas la plupart de son immense correspondance : il la signait. Pour le reste, c'était un secrétaire qui rédigeait sous sa dictée.*"

Mais avant d'en arriver là, il faut maîtriser la machine, ce qui est loin d'être évident. Au mieux, le docteur Bossard a été capable de rédiger dix pages A4 en deux heures pour le compte-rendu d'un entretien d'une heure avec un patient. Au mieux, parce que sa moyenne a bien baissé depuis qu'il est passé à la nouvelle version de son logiciel de dictée vocale. "*Elle est sans aucun doute plus performante, mais je n'ai pas pu récupérer les fichiers contenant le vocabulaire que j'avais établi avec la première version. J'ai dû repartir à zéro.*" Pour lui, la phase d'apprentissage est la plus difficile. Elle dépasse bien largement le cadre des cent-cinquante phrases que tout utilisateur est censé prononcer avant de commencer à dicter. Jean-Claude Bossard, qui avoue se passer des dictionnaires spécialisés, préfère apprendre son propre vocabulaire à la machine. "*Le programme est un animal qu'on doit dresser, pendant plusieurs mois.*" Avec une telle rigueur, les logiciels intègrent peu à peu le vocabulaire, les tournures de phrase ainsi que le style de l'utilisateur. La machine prend en fait une empreinte du langage de chaque utilisateur.

Aujourd'hui, la réussite de la reconnaissance vocale dépend avant tout du rapport que l'utilisateur a avec sa machine. Gain de productivité pour les uns, gain de confort pour les autres. Cette nouvelle interface entre timidement dans le monde du travail. Et les professionnels convertis oublient peu à peu leur clavier. Maintenant qu'ils ont la parole, ils veulent la garder.



Word 97, Excel 97, Outlook…

Office 97 Internet

Accéder aux sites Web en cliquant dans un texte de Word, rapatrier en direct des cotations boursières sur un serveur d'outre-Atlantique d'un simple clic sur une cellule d'Excel… voilà un bref aperçu de ce que la "réunion des deux mondes", selon Microsoft, va rendre possible avec la prochaine version d'Office que nous vous dévoilons en exclusivité.

Les rétifs à Internet vont lever le sourcil en apprenant que leurs outils favoris de bureautique, Excel, Word et les autres, réunis dans Office, vont frayer dans un proche avenir avec le réseau des réseaux. Va-t-il dès lors falloir se brancher sur Internet pour désormais profiter d'Office ? Non, pas nécessairement. Rassurons-les ici tout de suite : certes, Office 97 prend plus que jamais le virage vers le monde *on-line* ; cependant, la première leçon à tirer de nos pérégrinations au cœur de la préversion d'Office montre toute l'habileté avec laquelle Microsoft a saupoudré un peu partout Office de fonctions Internet, sans pour autant dénaturer ni l'ergonomie et l'interface des applications, ni l'esprit. Pour le dire autrement, Word reste fondamentalement Word – en plus riche ; et Excel se bonifie un peu plus encore. De quoi bien redonner le sourire à ceux qui ne veulent pas se plier au "butinage" planétaire – peu importe leurs raisons –, et qui comptent utiliser Office comme auparavant. Car vraiment, ils pourront ignorer les fonctions Internet.



Corel et Lotus dans la foulée !

Si l'on s'enthousiasme ici sur les fonctions Internet d'Office 97, il faudrait voir à ne pas oublier qu'en face, Corel et Lotus sont exactement sur la même longueur d'onde. Ainsi, la toute récente suite Corel Wordperfect pour Windows 95 est-elle au moins aussi douée qu'Office pour fabriquer des pages Web, que ce soit depuis le traitement de texte Wordperfect, le tableur Quattro, ou le logiciel de présentation. Quant à Lotus, si sa stratégie Internet passe avant tout par son logiciel de travail de groupe Notes, le traitement de texte Wordpro 95 a déjà commencé à intégrer le Web. Et ce n'est qu'un début, puisque Lotus prépare en ce moment même une nouvelle évolution de sa suite Smartsuite 97 (voir nos pages Actualités de ce mois).

passe à

Par Patrick Zémour, Ivan Roux et François Dupin

Quant aux autres, de plus en plus nombreux, contaminés par le virus du Web, adeptes du courrier électronique et, au-delà, des possibilités offertes par le partage et la circulation de documents en réseau (local ou Internet), ils peuvent se réjouir d'avance. A leur intention, les équipes de Microsoft (qui totalisent quelque deux mille cinq cents personnes rien que pour tout ce qui touche à Internet) n'ont pas ménagé ni leur peine ni leurs efforts pour réunir "*le meilleur des deux mondes*", selon l'expression maintes fois répétée chez l'éditeur.

Bien entendu, Office 97 – qui déboulera sur les étals américains en novembre alors qu'il faudra attendre le printemps prochain pour ce qui concerne la France – n'inaugure pas les fiançailles de la bureautique et de l'Internet. En effet, la version actuelle de la suite permet déjà d'expédier depuis Word 7 et Excel 7 des courriers électroniques. Et puis, ne l'oublions pas, Microsoft a pris soin d'inclure dans le berceau de Windows 95 tous les outils nécessaires aux incursions



sur le Web – de même que les fonctions d'accès aux réseaux. Enfin, il met un point d'honneur à proposer son navigateur Explorer gratuitement… Bref, les utilisateurs d'Office – l'actuel – ont déjà tout loisir de jongler avec les logiciels Internet : récupérer, par exemple, dans Word des images ou des paragraphes de textes sur les sites – plus ou moins aisément il est vrai.

Office contaminé à tous les niveaux par Internet

Ou encore, recueillir des données chiffrées sur le Web afin de ravitailler les feuilles de calcul d'Excel. A un niveau plus expert, Microsoft offre depuis plusieurs mois ses Internet Assistants pour Word, Excel et Power Point (ils sont téléchargeables gracieusement), sorte de greffons logiciels (assez copieux en taille) qui permettent notamment de lire ou de créer des pages au format HTML… Mais également de naviguer sur le Web *via* une barre d'outils. Dans Office 97, il va de soi que tout ceci est intégré. Et toute la différence est là : Internet n'est plus un simple ajout de circonstance, sa prise en compte devient totale. Alors, suivez le guide ●

OFFICE 97 ON-LINE

Une barre d'icônes spéciale

Elle a un air de déjà vu pour les internautes, la petite dernière des barres d'outils de Office 97. Commune et omniprésente dans chaque application de la suite, la mission de cette nouvelle barre est clairement définie par ses huit icônes qui rappellent fortement celles de la barre d'Internet Explorer 3. On l'aura compris, elle est dévolue à l'exploration du Web. Ainsi, sans quitter Word, Excel, Access, ou Power Point, on peut immédiatement se connecter à un site Internet. En déroulant la liste des adresses, on clique sur l'une d'elles. Aussitôt la procédure de connexion Internet s'établit (si ce n'est déjà fait). Au bas de la fenêtre, nous sommes avertis que *"Word est en train de charger le document"*. En effet, quelques secondes plus tard, apparaît la page d'accueil du site interrogé. Mais pas dans Word (ou une autre application d'Office). En réalité, Word a demandé un coup de main à Windows 95 pour qu'il active le vrai navigateur d'Internet, et ce dernier vient se placer en avant plan à l'écran. Pour autant, Word n'a pas disparu, il demeure toujours actif… mais masqué.



Présente dans chaque application d'Office 97, cette barre d'outils permet d'accéder aux sites Web

La fameuse intégration d'Internet dans tous les logiciels Microsoft – ô combien stratégique pour Bill Gates, et on le comprend… – se concrétise déjà avec cette simple petite barre. Certes, elle ne remplace pas un vrai navigateur. Entre autres, il reste impossible d'y ajouter ses adresses (*"bookmarks"*) favorites… Elle se comporte plutôt comme un raccourci pratique pour atteindre le Web – par exemple, pour connaître la météo du jour. Depuis l'application, un petit clic sur l'adresse de Météo France suffira de ce fait à fournir en peu de temps les cartes demandées.

OFFICE 97 ON-LINE

Microsoft à la rescousse !

Non, vous n'êtes plus tout seul au monde face à vos chères applications. Un problème dans Excel ? Une envie de connaître les toutes dernières nouveautés concernant Word ou Power Point ? Rien de plus simple : depuis l'application active, rendez-vous directement au menu d'aide, et activez l'option "Microsoft on the Web". En cliquant sur l'un des intitulés de la liste, vous allez être connecté directement à une sous-partie du site de Microsoft. Bref, vous êtes dans Word… et hop, vous voilà immédiatement connecté au site présentant, selon votre choix, les différentes nouveautés de Word, des utilitaires et des fichiers d'exemples à télécharger, ou encore plusieurs pages d'aide en ligne. Même chose dans le cas d'Excel… sauf qu'ici vous serez connecté aux pages Excel. Décidément, Microsoft est presque à vos côtés…

Depuis Office, en activant Microsoft on the Web, nouvelle option du menu d'aide, vous accédez aux dernières infos sur Excel du site Microsoft. De l'auto-promotion ?

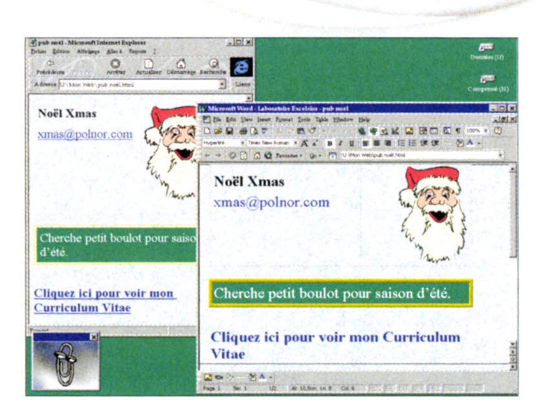
OFFICE 97 ON-LINE

HTML à toutes les sauces...

Pour qu'Office puisse inter-agir avec Internet, il doit en passer par HTML (*Hypertexte Markup Language*), soit le format de publication des pages Web. Et les applications de la suite savent désormais lire et sauver leurs documents respectifs dans ce format. Toutefois, un habitué d'Excel sera étonné de voir surgir un document provenant d'un site Web dans le quadrillage cellulaire habituel. Et si ce document comporte des tableaux avec des nombres et libellés, ceux-ci se trouvent reformatés dans les cellules de la feuille Excel... Dès lors, on est libre d'appliquer les traitements habituels du tableur.

L'irruption de contenus HTML dans Word ou Power Point ouvre de larges perspectives. Parce que Word, non content de lire les pages HTML, peut aussi en créer, sous la conduite de l'utilisateur. (Quant à Power Point, la version bêta nous a hélas interdit de tester quoi que ce soit). De là à dire que Word 97 tend à devenir un éditeur HTML, il n'y a qu'un pas... que l'on peut allégrement franchir.

Word propose diverses manières de frayer avec HTML. L'une, évidente, consiste à convertir et sauver un document en HTML. Mais nos tests ont révélé que le résultat n'est pas toujours probant, les règles qu'impose HTML étant plus strictes que celles des documents Word. Parfois, on ne retrouve pas les images au bon endroit après conversion... Seconde méthode : créer de toutes pièces un document HTML. Word s'y prête plutôt bien : après lui avoir demandé d'ouvrir un nouveau document, il affiche une boîte de paramètres, dont un des onglets indique "*Web pages*" ; en sélectionnant celui-ci, Word propose de cliquer soit sur l'icône "page Web blanche", soit sur celle de "Web page Wizard" – "*Wizard*" pour "magique" : en l'occurrence, cette page offre un assistant, plus une série de gabarits préformatés (Calendrier, Page personnelle, etc.) qui aideront le débutant. Notons enfin que Word propose, dans ses options, une visualisation de la page telle qu'elle sera vue dans un navigateur. Laquelle option appelle d'ailleurs le navigateur installé sur le PC.



Créez une page HTML dans Word, puis visualisez le résultat illico dans Explorer.

OFFICE 97 ON-LINE

...L'hypernavigation !

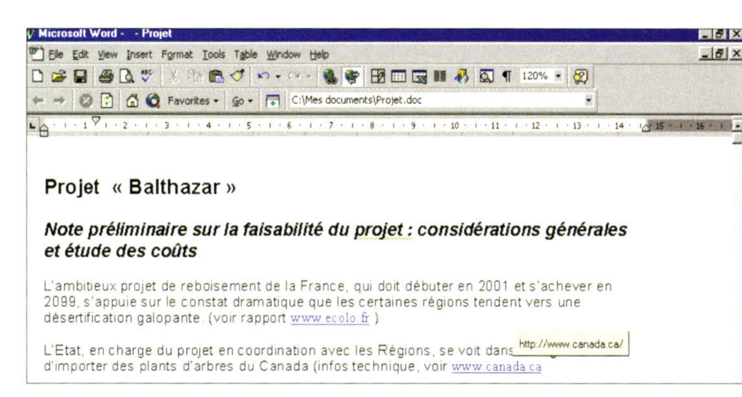
Les barres de menus des applications d'Office 97 logent divers boutons représentant la Terre, cette métaphore obligée de l'Internet. Tel bouton, par exemple, active la Web Tool Bar (barre d'outils Internet) ; tel autre, à peine différent et présent dans cette même barre, lance une recherche sur le Web ; quant au troisième bouton, il inaugure dans Office 97 une fonction d'une puissance sans pareille pour tisser des liens entre documents. Et ce, le plus simplement du monde... Prenons le cas d'une feuille Excel tenant à jour les chiffres d'affaires de constructeurs automobiles. Ici, l'analyste pourra réserver une partie de la feuille à des fins autres que celles des calculs habituels, comme placer dans une ou plusieurs cellules un lien sous la forme d'une adresse Web (celle de sites financiers, ou des constructeurs eux-mêmes). Il lui suffit de désigner une cellule, cliquer sur le fameux bouton "Insérer un hyperlien", et voilà : il crée dans un même document un vrai tableau de bord dynamique, où ses données côtoient des liens vers des sites externes. Et un clic sur cette cellule lancera aussitôt la connexion vers le site... Dans Word, on crée pareillement des hyperliens. A noter : les sites Web ne sont pas les seuls à profiter des liens, on peut en créer à l'intérieur d'un même document Word (ou Excel), d'un document Excel vers un autre de Word, et *vice-versa*. Bref, si on peut se dispenser d'intégrer un tableau Excel dans un courrier Word, cette connexion entre documents par des fils semble beaucoup plus commode et évite d'alourdir un document.

Region	janvier	février		http://www.nomade.fr/
Nord	10111	13400		http://www.nomade.fr/
Sud	22100	24050		
Est	13270	15670		
Ouest	10800	21500		

La boîte de dialogue de création d'hyperliens (ici dans Excel) demande juste que l'on tape l'adresse du site Web. Et voilà le résultat : l'adresse du site s'inscrit en bleu dans la feuille de calcul.

WORD 97 ON-LINE

Le détecteur de sites Web



A votre bon cœur ! Placez des adresses de sites Web et des adresses e-mail dans vos documents. Word les reconnaît et les active lorsque vous cliquez dessus.

On connaît la propension de Word à vouloir se mêler de tout. Et nous allons voir que cette maladive tendance, qu'il tient de son créateur Microsoft, n'est pas prête d'être guérie, bien au contraire… Lorsque Word rencontre un mot inconnu de son correcteur orthographique, il le signale aussitôt par un souligné ou un autre effet de style. Or, voici que sa prochaine version 97 va désormais s'attacher à faire le tri entre ce qui relève du vocabulaire commun ("Monsieur", "salutations distinguées", "salade", "parts de marché", etc.) et les locutions commençant par "www". Et que se passe-t-il dans ce cas ? Non, Word ne dit pas qu'il y a faute, surtout pas !… Car pour lui – comme pour tout internaute –, "www" désigne le préfixe d'une adresse du World Wide Web, derrière laquelle se dissimule un site avec ses multiples pages… Bref, dès qu'il a repéré "www.nomade.fr" (suivi d'un espace), Word nous gratifie d'un fort joli souligné sur l'adresse, qu'il affiche en bleu, au cas où l'on n'aurait pas été assez attentif. (Notons qu'il soulignera aussi "www.patate.fr", sans chercher à savoir si ce site existe ou pas). Mais non content de détecter de la pure prose Internet dans les écrits, Word s'empresse de nous y conduire, et de la façon la plus simple qui soit : d'un clic. Oui, d'un simple clic sur l'adresse inscrite dans le document… Dès lors, petit instant d'arrêt, puis apparaît la boîte de dialogue de connexion au *provider*, etc., comme pour une classique connexion. Quelques poignées de secondes plus tard, et qui voit-on profiler le bout de son icône ? Le navigateur – Explorer, Netscape ou autres –, avec la page d'accueil du site. Résumons : nous étions tranquillement dans Word – le traitement de texte – et nous voilà propulsé dans un ailleurs fort éloigné, fin prêt pour le surfing… Evidemment, il serait bien naïf de penser que Microsoft a logé un gadget *on-line* simplement dans le but d'épater la galerie : ce clic d'un nouveau genre inaugure une nouvelle entente entre le monde du document (la lettre, la note, le rapport, le livre…) d'un côté, et les millions de documents du même style, ou d'un autre, qui peuplent la caverne Internet.

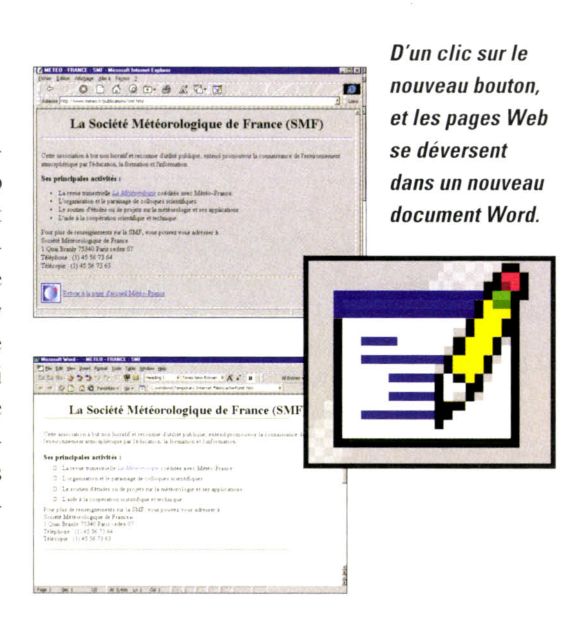
VERSION INTERNET SPÉCIALE

Word 97 ON-LINE

Tout Internet s'engouffre dans le texte



Nous l'avons dit, Word sollicite les services d'un navigateur lorsqu'on demande au traitement de texte d'accéder à un site Internet *via* la barre de menus Web. Et lorsqu'il s'agit d'Internet Explorer 3, ce dernier ne manque pas de rendre la monnaie de la pièce à Word 97. Ainsi, avec l'installation d'Office 97, le navigateur de Microsoft gagne un nouveau bouton, "Editer", bien visible dans la barre de menus. Son rôle n'est pas sorcier à imaginer. Dès lors que les pages Web sont téléchargées, un clic sur ledit bouton permet aussitôt de les envoyer vers une fenêtre (vierge) de Word 97 afin qu'elles puissent y être modifiées. Bien entendu, le format des pages d'origine est ici respecté. Cependant, dans notre préversion, nous avons pu constater que Word refuse d'afficher les images, un défaut qui sera probablement corrigé…



D'un clic sur le nouveau bouton, et les pages Web se déversent dans un nouveau document Word.



WORD 97 ON-LINE

Les adresses électroniques sans intermédiaire

S'il détecte les adresses des sites Web aussitôt qu'elles sont tapées dans un document, Word fait aussi grand cas des adresses électroniques. Pour lui, l'affaire est, avouons-le, assez simple, puisqu'un signe particulier se trouve être commun à toute adresse e-mail, le fameux caractère "@". Ainsi, Word n'a aucune peine à reconnaître "Jdupont@francenet.fr", qu'il souligne et affiche en bleu. Mais supposons à présent que Jean Dupont souhaite vendre sa collection de disques 33 tours… Avant toute chose, il commence par rédiger un courrier mentionnant son catalogue, ainsi que les prix. Et il n'oublie pas d'apposer son adresse électronique personnelle au bas de sa petite annonce. Ensuite, il expédie le courrier à différents correspondants susceptibles d'être intéressés. Lorsque ces derniers l'auront reçu et lu, libres à eux de ne pas répondre à Jean Dupont. C'est la règle… Mais si Bernard Durant y voit là une occasion unique de mettre la main sur un enregistrement introuvable des Beatles, il peut simplement cliquer sur l'adresse e-mail de "Jdupont@francenet.fr" pour lui répondre, et lui signifier par cette voie son intérêt. Pas mal… Evidemment, cet échange épistolaire aurait aussi bien pu être mené de manière classique, *via* un logiciel de courrier électronique – mais nous sommes ici dans Word !

Un autre usage possible consiste bonnement à rédiger un mémo dans lequel on inclut les adresses e-mail de personnes à contacter. Par exemple, Jean Dupont est en train d'écrire un volumineux ouvrage sur la peinture française au XVIIIe siècle. Comme il est en contact avec plusieurs historiens de l'art et des conservateurs de musée, il peut ainsi leur envoyer des demandes d'explication sur des points précis de son travail, sans devoir les déranger par téléphone. Ce qui est avantageux. Un clic sur l'une des adresses e-mail inscrites dans le texte va alors ouvrir le logiciel de messagerie, en l'occurrence Microsoft Outlook. Et dans la fenêtre qui s'affiche apparaît bien l'adresse du destinataire. Reste seulement à taper le message (dans la zone située juste en-dessous), à l'expédier, et c'est parti. Par cette méthode d'expédition, le destinataire ne recevra donc pas le document dans lequel figure son adresse e-mail (pour cela, il existe un autre moyen), mais bien uniquement le message tapé dans le logiciel de messagerie.

Bien entendu, le Gouvernement doit d'ores et déjà mettre en place un Comité d'experts de diverses disciplines.
J'indique ici les adresses électroniques des personnes susceptibles d'être choisies :

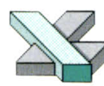
M. Laurent Anemou Lanemou@ens.fr
Mme Gisèle Armando Armando@poly.fr
M. Antoine Deschamps Descha@agri.fr
M. Jean Labruyère Jlabru@col.ca

age 1 Sec 1 1/1 At 11,5cm Ln 21 Col 1 REC TRK EXT OVR WPH

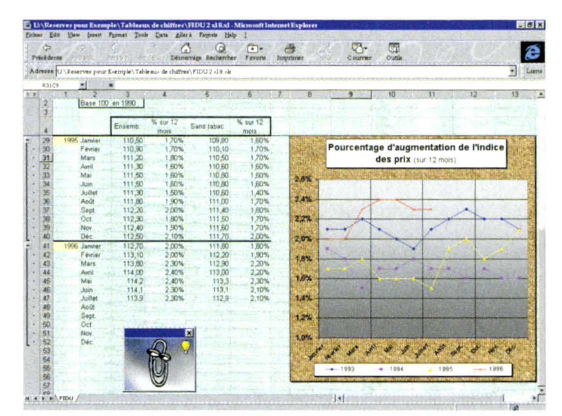
Word souligne en bleu les adresses électroniques, les reconnaissant grâce au signe @.

Excel 97 ON-LINE

L"explorateur des calculs



L'expérience qui suit mérite bien d'être signalée. Jugez-en : un simple et anecdotique glisser-déposer d'un fichier Excel sur la barre d'adresse du navigateur Explorer 3 a pour conséquence de charger Excel 97 et la feuille de calcul au sein du navigateur (en atteste notre écran ci-dessous). On se confond en conjecture sur l'utilité de la chose, mais ça marche. Bref, depuis l'Explorer, on fait du calcul Excel.



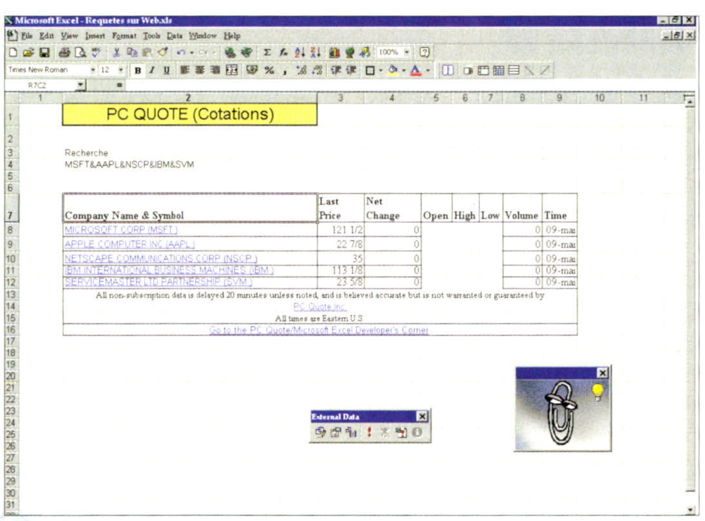
Tout est dans tout, la preuve : faites joujou avec Excel directement dans le navigateur Explorer 3. Amusant, n'est-ce pas.



EXCEL 97 ON-LINE

Internet dans la feuille de calcul

Depuis une simple cellule d'Excel, interrogez un site pour recueillir des données. En quelques secondes, celles-ci apparaissent dans la feuille de calcul.



Si désormais Excel 97 possède le don de lire et enregistrer des documents au format HTML, il inclut aussi une nouvelle fonction, plus importante selon nous, permettant de nourrir une feuille de calcul à partir de données provenant d'un site Internet… Imaginons qu'un analyste souhaite intégrer dans sa feuille les cours de plusieurs sociétés cotées au Nasdaq. Il lui suffit juste d'activer l'option Run Web Query ("*lancer une requête sur le Web*") du menu Data, et Excel propose alors plusieurs scripts de connexion à des sites financiers dans une boîte de dialogue. Attention : comme nous allons le voir, cette fonction n'a rien de commun avec le fait de placer des hyperliens dans les cellules d'une feuille d'Excel.

Revenons à la liste des scripts de connexion : l'analyste y choisit donc le site financier PC Quote. Cela fait, une autre boîte de dialogue lui demande d'inscrire les noms abrégés des sociétés, tels que APPL pour Apple, IBM pour IBM, ou MSFT pour Microsoft. Au besoin, il peut taper plusieurs noms à la suite en les séparant par le signe "&" afin d'obtenir en une fois le cours de plusieurs sociétés. Excel lui demande d'accomplir une dernière formalité : indiquer une cellule de départ où commencera le tableau. Et c'est parti. Excel lance la procédure habituelle de connexion Internet, interroge le site PC Quote, lequel retourne les informations demandées. On note, au passage, que les temps d'accès et de renvois des données semble bien court. En effet, aucun affichage de pages du site ne s'effectue, le script va interroger directement la base de données du site… et les données s'affichent dans un tableau parfaitement lisible. Lequel inclut, outre les valeurs et les libellés, des adresses de sous-parties du même site, que l'on peut cliquer.

Un mot sur les scripts. Ce sont des petits programmes de quelques lignes que l'on peut créer soi-même, selon ses besoins, en activant l'option Créer une nouvelle requête, toujours depuis le menu Data d'Excel. Au-delà de l'exemple cité (opérationnel dans la préversion d'Excel 97), on peut en imaginer d'autres, comme interroger sa banque pour récupérer directement l'état de ses comptes. De même, plutôt que d'expédier des feuilles d'Excel, les données d'une entreprise peuvent être stockées dans une base commune, et récupérées par chaque utilisateur selon ses besoins.

VERSION INTERNET SPÉCIALE

OUTLOOK 97 ON-LINE

Le maître du courrier électronique



Outlook prend en charge la gestion du courrier électronique, y compris les messages envoyés depuis Word et Excel.

Ce nouveau gestionnaire d'informations inclus dans Office 97 propose divers modules, dont Mail, qui a en charge l'expédition et la réception du courrier électronique. En ce sens, il fait doublon avec Internet Mail, l'outil de messagerie de Explorer 3. Mais si nous avons dit que chaque application d'Office 97 permet d'expédier du courrier électronique, cette fonction d'envoi est, en fait, déléguée systématiquement à Outlook, même s'il n'apparaît pas à l'écran, opérant à l'insu de l'utilisateur. (On peut d'ailleurs vérifier dans Outlook la liste des fichiers expédiés depuis Word ou Excel…). Reste qu'Outlook déborde le cadre d'Internet : il gère la messagerie en général, soit les fax, messages et fichiers transitant *via* un réseau local. A terme, il est appelé à remplacer le logiciel client d'Exchange.

Office 97, côté bureautique

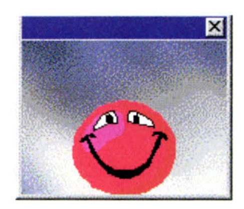
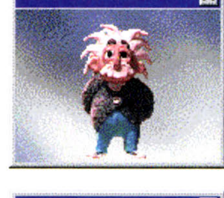
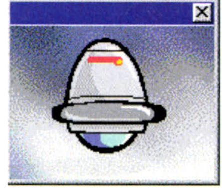
Word et Excel encore plus géants

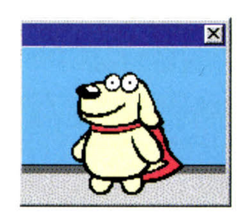
Alors, à part Internet, quoi de neuf dans Office 97 ? Qu'on se rassure, il y a de quoi faire ! Word et Excel accueillent une flopée d'options graphiques, passent au travail de groupe, et confirment leur attachement au langage Visual Basic. On trouvera aussi de petits personnages superbement animés pour nous conseiller. Et l'on approfondira notre connaissance d'Outlook, conçu notamment pour fédérer messages et informations.

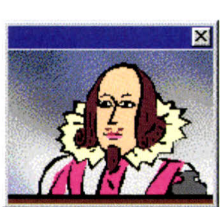
Avec ses fonctions Internet, Office 97 a commencé de nous convaincre. Mais qu'en est-il de ses autres atouts ? C'est ce que nous allons voir ici. Précisons juste un point : la préversion américaine d'Office 97 tombée entre nos mains était encore un peu instable : rien d'anormal cependant, si elle ne l'était pas, elle serait déjà en vente. Mais, pour cette raison, le logiciel de présentation Powerpoint et la base de données Access, décidément trop capricieux, seront absents de ce coup de projecteur.

Au menu, rassurez-vous, il reste tout de même les deux logiciels les plus utilisés de la planète micro, Word et Excel, à qui nous aurions, de toutes façons, accordé la plus large place ici. Car Microsoft les a choyés comme il se doit : le millésime 97 ne réserve en effet pas que des broutilles. Des fonctions véritablement nouvelles viennent doper les deux logiciels, notamment en matière d'assistance à l'utilisation, de présentation des documents, de travail de groupe, sans compter les innombrables bonus apportés ici et là. Nous jetterons aussi un œil sur le nouveau venu, Outlook (prononcez "aoutlouk"), qui témoigne bien de l'intérêt de Microsoft pour le *business* du travail de groupe. Notre impression générale sur Office 97 ? Hé bien, disons que si l'on n'a pas été impressionné, on est quand même satisfait…

Une ribambelle d'outils de dessin, qui se retrouvent dans toutes les applications de la suite.

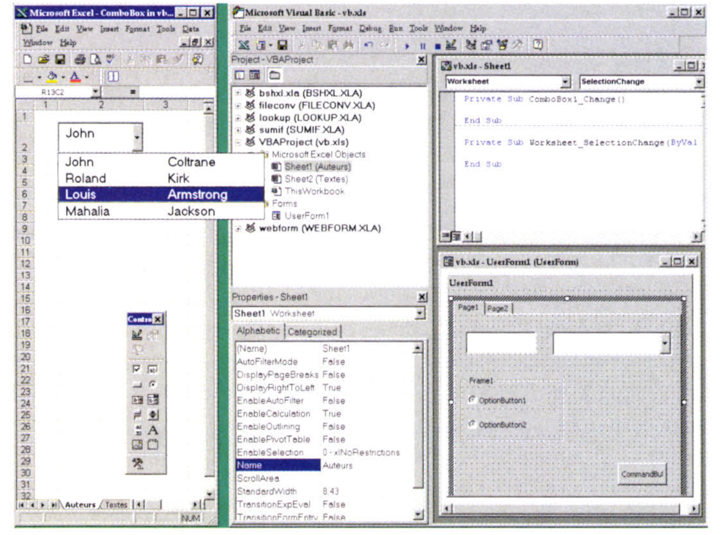





Pour obtenir de l'aide, on se tournera vers l'un des conseillers animés d'Office 97.

Des conseillers sympas, pour humaniser la machine

Il faut dire aussi que le premier contact avec Office 97 était plutôt sympa. Mettez-vous à notre place. Vous lancez une application et, aussitôt, un petit personnage animé assez rigolo fait son apparition dans une minuscule fenêtre. Il enlève son manteau et vous fait coucou avec la main.



Word, Excel et Powerpoint adoptent l'environnement de développement Visual Basic.

Nous, ben, on a fait ce que vous auriez fait, on lui a cliqué sur le bout du nez. Plop, une grosse bulle jaune est apparue au dessus du bonhomme : "Qu'est-ce que vous voulez faire ?" On tape alors une phrase en bon anglais (en attendant de pouvoir le faire en bon français), et on se voit proposer quelques actions possibles. En choisir une aboutit à la traditionnelle fenêtre d'aide de Windows.

Tout animé qu'il soit, cet assistant sait cependant se faire oublier. Lorsque sa fenêtre se trouve dans la zone où l'on travaille et, donc, risque de nous gêner, elle glisse toute seule vers une autre partie de l'écran. De temps à autre aussi, le personnage se réveille et nous fait signe. Et à voir l'ampoule qui s'est allumée au-dessus de sa tête, il a forcément une idée à nous confier... De fait, si on clique, on aura droit à un conseil sur l'opération en cours. Et si l'on essaie de quitter Word ou Excel sans demander son reste, c'est encore une bulle qui vient proposer d'enregistrer le document. Bref, tout le système d'assistance à l'utilisation d'Office – aide, messages d'alerte et conseils envoyés par l'application – passe désormais par ce personnage. Si on le désactive, on perd, hélas, le bénéfice de ses conseils.

Pour rendre cette aide attractive, Microsoft n'a pas lésiné sur les animations : le bonhomme Einstein, par exemple, tape du pied d'impatience ou, selon son humeur, regarde sa montre, se frotte la moustache, éternue, boit son café ou, même, prend des notes... Le trombone de bureau (c'est le conseiller par défaut) est lui aussi tordant, c'est le cas de le dire. On élit en fait son conseiller particulier parmi une petite dizaine de personnages dont, à côté des deux à l'instant cités, Shakespeare, mais encore, un chien un peu cabot, un chat fait de papiers découpés animés, un robot qui semble venir tout droit de la Guerre des étoiles et, pour les gens sérieux, un logo d'Office. Le même compagnon se retrouvera ensuite dans toutes les applications de la suite.

D'aucuns ne manqueront pas de dire qu'il s'agit là d'un nouveau gadget pour nous faire "consommer" du matériel. Certes, ce n'est pas l'invention du siècle et, en plus – c'est vrai –, le processeur et la mémoire vive sont mis à contribution... mais, à la rédaction, on trouve l'idée plaisante. Car il faut bien admettre que, souvent, l'utilisateur se refuse à lire les documentations des logiciels : c'est donc un moyen plutôt agréable – amusant à l'occasion, mais le plus souvent discret – de se voir prodiguer des conseils.

Plus sérieusement, Office a par ailleurs continué d'évoluer dans une voie qui ne manquera pas d'intéresser les entreprises. Hier dévoué à la technologie objet Ole, Office se plie aujourd'hui aux règles d'Internet et de l'intranet, et donc d'ActiveX, la nouvelle techno conçue par Microsoft et que d'autres éditeurs commencent à adopter.

Des applications en Visual Basic et prêtes pour le Web

Les objets ActiveX, en fait des composants Ole dopés, servent déjà à animer certaines pages du Web. Non contents de se faufiler à travers les réseaux, ils viennent maintenant se nicher jusque dans les documents d'Office 97, dans un texte Word, par exemple. De plus, tous les logiciels Office (sauf Outlook) connaissent à présent le langage Visual Basic pour Applications, avec un environnement de développement digne de ce nom, très proche du Visual Basic vendu séparément.

Ainsi, dans Excel ou Word, une petite palette d'outils sert à placer des objets directement dans le document (des listes, des boutons, des cases à cocher, etc., sans oublier donc, les composants ActiveX). Les proprié-



Wordart 97 offre une trentaine d'effets pour déformer le texte.





Dans Word, le texte suit à présent le contour des images.

tés de ces objets (couleur et taille, entre autres) sont listées dans une fenêtre. Si l'on double-clique sur l'un de ces objets, en mode conception, on se retrouve directement dans l'environnement de développement, dans lequel on écrit les instructions Basic. Pour tout dire, chaque élément d'un classeur Excel, d'un document Word ou d'une présentation Powerpoint représente un objet dont on peut modifier le comportement.

Bref, tout est là pour fabriquer des applications professionnelles, et pourquoi pas personnelles, où prendront part le traitement de texte, le tableur et la base de données. Les données de ces applications résideront donc comme d'habitude sur disquettes ou sur un serveur à l'étage au-dessous, mais désormais aussi sur le réseau planétaire ! Cela dit, ne nous leurrons pas, la plupart d'entre nous n'en demanderont pas tant à leur traitement de texte. Tout juste qu'il fabrique vite fait bien fait de beaux documents à imprimer, ce qui est déjà beaucoup. A ce titre, Word 97 ne sera certainement pas le moins bien loti de sa catégorie. Bon, on commence par une bonne nouvelle ? Word devient enfin praticable pour la petite PAO !

Le texte "habille" les images et coule d'un bloc à l'autre

La preuve, pour concocter un bulletin associatif ou une lettre syndicale, il fait en sorte que le texte épouse le contour d'une image vectorielle ou bitmap. Vous prenez un fichier image (une photo passée au scanner, par exemple) et, une fois cette illustration dans Word, vous avez sous la main tous les outils pour détourer un personnage ou un objet, et faire couler ensuite le texte tout autour.

Autre preuve de bonne volonté, les blocs de texte que l'on pose sur la feuille acceptent à présent d'être liés. Quand c'est le cas, si le texte ne rentre pas en entier dans le premier bloc, la suite se déverse dans le deuxième cadre et les suivants. On a même le droit d'y insérer des tableaux.

Puisqu'on en parle… Word 97 crée les tableaux comme d'habitude, *a priori*, mais il nous laisse aussi les dessiner nous-mêmes : on pioche un petit crayon dans une barre d'outils, et on trace des traits horizontaux ou verticaux. De quoi se fabriquer des grilles personnalisées, de la plus sobre à la plus loufoque. Autre méthode, on part d'une grille de tableau classique, et l'on supprime certains traits avec l'outil gomme – c'est plus rapide que de fusionner des cellules. Tout cela, grâce à la nouvelle palette d'outils "Tableaux et Bordures", qui sert aussi, notez-le, à encadrer les mots.

Dans l'ensemble, pour les fonctions de dessin et pour tout ce qui touche à l'aspect visuel du document, il y a vraiment de quoi faire avec Office (voir encadré, p. 88). Prenez la boîte de dialogue des polices de Word, par exemple. C'est par elle que vous passerez pour appliquer quelques effets spéciaux particulièrement inattendus dans un traitement de texte : faire clignoter un mot, l'encadrer avec une bordure animée ou faire pétiller une phrase avec de petites bulles de champagne. Aucun intérêt si le document doit partir vers l'imprimante. Mais, pas bête si vous souhaitez créer des documents hypertexte à consulter à l'écran – puisque c'est maintenant possible –, ou attirer votre attention (ou celle d'un collègue) sur un passage à modifier absolument avant remise de la copie.

Microsoft a également prévu le coup pour faciliter la saisie des textes : il y a maintenant une barre d'outils d'insertion automatique. Elle comporte une liste déroulante de petites phrases et



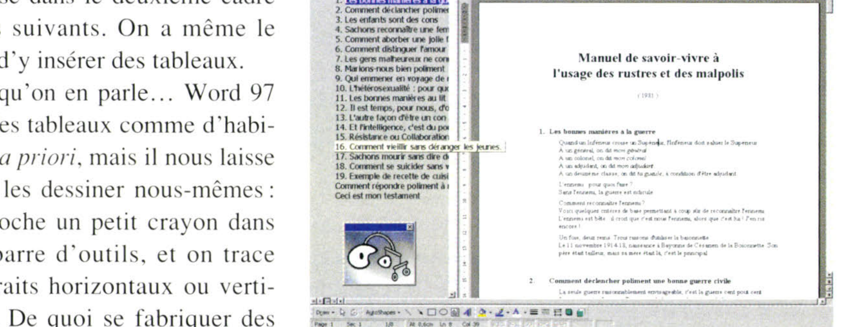




On lie les blocs de texte comme on le fait dans un logiciel de PAO.



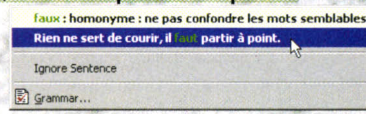
De nouveaux outils pour dessiner soi-même les grilles de tableaux.



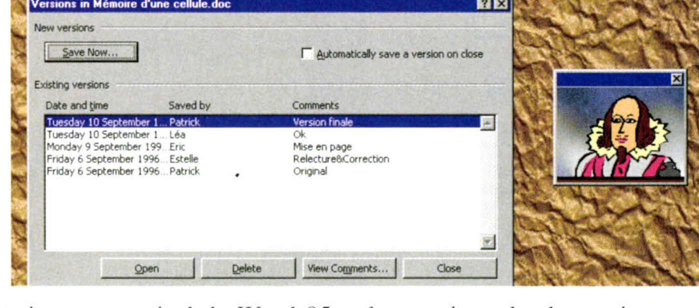
Un nouveau mode plan, bien pratique pour avoir une vue d'ensemble d'un long document.

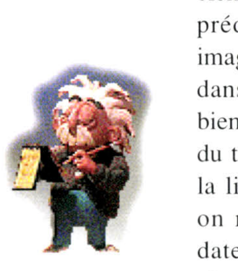


Pendant qu'on tape, Word souligne les phrases qu'il juge grammaticalement incorrectes.



Une nouvelle option permet de conserver les différentes évolutions d'un document Word.





d'expressions prédéfinies, par exemple des formules de politesse pour dire bonjour ou au revoir. Quand on clique sur un élément de cette liste, la phrase prédéfinie (et ses éventuelles images associées !) se retrouvent dans le document. C'est assez bien fichu : si on quitte le corps du texte pour modifier l'en-tête, la liste des expressions change, on nous propose d'insérer la date ou le nom du fichier. De plus, on peut ajouter ses propres formules dans la liste... Bref, voilà une fonction qui deviendra vite indispensable.

Les "pianoteurs" professionnels auront, eux, droit à une présentation bien pratique pour se déplacer dans les longs documents : le plan dans un bandeau gris à gauche, et le texte dans une fenêtre classique à droite. Que l'on ait ou non appliqué des styles aux titres et aux sous-titres, Word analyse le texte pour déceler les niveaux de titres (il s'appuie apparemment sur les paragraphes écrits en gras ou en capitales). Un clic sur un titre à gauche affiche le texte correspondant à droite. C'est très vivable, à condition bien sûr de travailler avec un grand écran...

Travailler à plusieurs sur le même texte

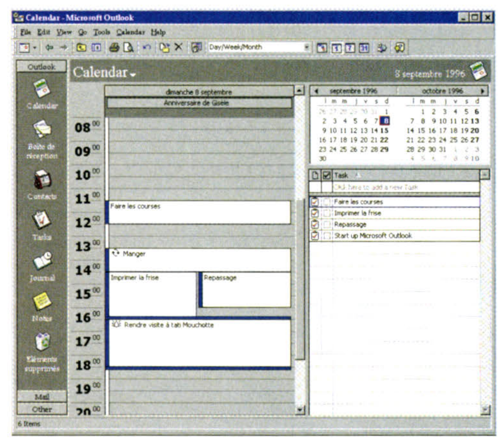
En fait, seule une fonction ne nous a pas encore vraiment convaincu. Word 97, tout comme Word 95, souligne en rouge, pendant la frappe, les mots inconnus de son dictionnaire orthographique, et ça c'est très sympa. Désormais, il souligne (en vert), également à la volée, les phrases qu'il juge grammaticalement incorrectes. Et là, on demande à voir. Car notre préversion d'Office 97 n'étant pas francisée, nous avons réquisitionné le dictionnaire grammatical de Word 95, afin que le correcteur de Word 97 s'appuie sur lui. L'honnêteté voudrait qu'on ne porte pas de jugement définitif mais, vu les bourdes commises par ce dictionnaire de Word 95 et les phrases soulignées à tort, on se permettra de douter de la fiabilité d'une telle fonction...

Concluons ce tour d'horizon de Word 97 avec quelques fonctions à pratiquer seul ou en groupe. D'abord, la gestion des versions d'un même document. Elle passe par une commande spéciale, dans le menu Fichier, qui permet de prendre une "photo" du texte actuel, de revenir à une version précédente, mais aussi, de jongler avec deux versions ou plus. Un petit coup d'œil sur la taille du fichier, avant et après création de nouvelles versions, nous a permis de vérifier que Word n'enregistre que les différences, ce qui fera perdre moins de place sur le disque.

Si vous êtes en réseau avec des collègues, vous pourrez aussi travailler à plusieurs sur le même texte. Vous découvrirez les changements apportés par les autres à chaque enregistrement du document (une boîte de dialogue vous questionne en cas de conflit sur un paragraphe). Et vous indiquerez si les versions de chaque intervenant sont à conserver automatiquement ou non, et durant combien de jours.

Fonctions de groupe... voilà qui, nécessairement, nous amène à parler d'Outlook. Ce logiciel tout-en-un se propose en effet de fédérer la plupart des informations volatiles avec lesquelles on jongle au quotidien, et que l'on est parfois amené à partager avec ses collègues. Par Outlook transitent les messages Internet ou de la messagerie d'entreprise, nous l'avons dit dans la par-

A l'instar de Schedule+, qu'il remplace, Outlook offre un calendrier et un annuaire des contacts.



Dans Outlook, on découvre le contenu de son disque dur (ici un dossier présent sur le disque C).



	Lundi	Mardi	Jeudi	Vendredi	Samedi
08:30	Français	Musique	Math	Instruction civique	Français
08:45					
09:00		Math		Géographie	Math
09:15					
09:30	Histoire		Français	Latin	
09:45					
10:00	Récréation				
10:15	EPS	Français	Dessin	Anglais	
10:30					
10:45		Géographie			
11:00					
11:15	Etude	Etude	Etude	Etude	
11:30	Manger				
11:45					
12:00					
12:15					
12:30					

Une grande nouveauté d'Excel 97, les cellules qu'on fusionne, en hauteur comme en largeur.

tie précédente, mais le nouveau venu remplace aussi le "gestionnaire d'informations personnelles" Schedule+ d'Office 95.

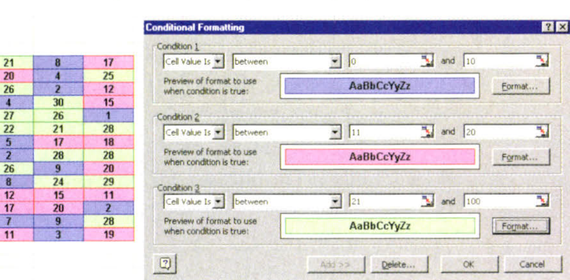
C'est donc Outlook qui présente maintenant les fonctions d'annuaire de contacts et d'agenda (personnels ou partagés), plus un système de Post-it pour prendre rapidement des notes. Il propose aussi une petite gestion de projets, avec des tâches que l'on peut fixer pour soi-même ou à proposer à ses collègues. Et c'est un moyen assez pratique pour échanger des documents. Il permet, par exemple, de consulter les dossiers de son disque dur comme on le fait avec l'Explorateur Windows, mais avec bien plus d'options de présentation (et même des filtres, pour ne voir que certains fichiers). On peut prendre ensuite un fichier pour le glisser dans un dossier partagé. Outlook comprend encore un "journal de bord" qui, si on le souhaite, conservera la trace de tous les documents Office sur lesquels on a travaillé (une liste bien pratique pour rappeler en moins de deux tel ou tel fichier à l'écran). Encore n'avons-nous couvert ici qu'une partie des fonctions de ce logiciel, dont l'interface est, à propos, entièrement modifiable. Avec lui, on pourra même créer des vues personnalisées pour afficher les informations (à l'aide d'un kit optionnel). Malgré cela, ce logiciel nous laisse un sentiment plutôt mitigé : certes, son interface est très soignée et érige en grand principe les opérations de glisser-déplacer, mais, par sa richesse même, Outlook nous noie parfois sous une masse d'options qui le rendent difficile à maîtriser.

Excel 97 se met aussi au travail de groupe

Venons-en à Excel 97, qui n'a rien à envier à Word pour le travail en groupe. Le tableur accepte, lui aussi, que l'on partage une feuille de calcul entre collègues. Les options sont d'ailleurs ici plus nombreuses que dans Word : on décide de voir les changements faits par les autres toutes les *n* minutes, et s'il y a conflit à propos d'une cellule, on peut donner raison systématiquement à la dernière version enregistrée, par exemple.

Plus terre à terre, que l'on soit du genre "partageur" ou solitaire, on appréciera la nouvelle étendue des feuilles d'Excel 97. Elles comportent 65 536 lignes au lieu de 16 384 (mais toujours 256 colonnes) ; quant aux cellules, leur capacité maximale passe de 256 à 16 384 caractères, de quoi écrire de sacrément longues formules ! Autre évolution très attendue, Excel 97 accepte d'annuler les seize dernières actions. Et, autre exemple du "petit détail qui change tout", lorsqu'une boîte de dialogue réclame que l'on sélectionne des cellules dans la feuille, la boîte se réduit momentanément à une simple petite barre pour ne pas masquer la grille et donc faciliter la sélection des cellules (ce n'est pas trop tôt...).

Mais parmi les grandes nouveautés d'Excel 97 qui concernent la mise en forme des données, on se gardera d'oublier la fusion des cellules. Travailler dans une grille rigide s'avère parfois très contraignant, vous le savez bien. Pour rendre le travail de présentation plus souple, une

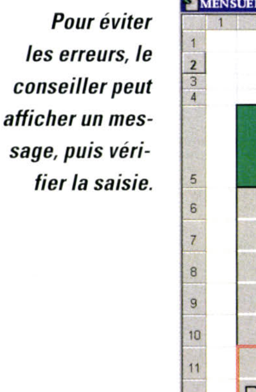


21	8	17
20	4	25
26	2	12
4	30	15
27	26	1
22	21	28
5	17	18
2	28	28
26	9	20
8	24	29
12	15	11
17	20	2
7	9	28
11	3	19

Grâce aux formats conditionnels, la cellule change de mise en forme selon sa valeur.

option permet donc ici de fusionner un bloc de cellules sélectionnées, autrement dit, de les transformer en une seule grande case. Pour la mise en forme, toujours, en cochant une autre option, on s'assurera que le contenu d'une cellule sera toujours affiché en entier : Excel fait au besoin varier la taille de la police pour que tous les caractères rentrent en hauteur et en largeur. Et si l'on veut écrire en biais dans la cellule, c'est aussi possible ! On fixera soi-même l'inclinaison à l'aide d'un bitoniau qu'on fait glisser de – 90° à +90°.

En matière de formatage des



MENSUEL.xls

Année 1997 — Mois 2

février						
Lundi	27	03	10	1		03
Mardi	28	04	11	18	25	04
Mercredi	29	05	12	19	26	05
Jeudi	30	06	13	20	27	06
Vendredi	31	07	14	21	28	07
Samedi	01	08	15	22	01	08
Dimanche	02	09	16	23	02	09

Pour éviter les erreurs, le conseiller peut afficher un message, puis vérifier la saisie.



ANTAR
LUBRIFIANTS
pour votre sécurité

36-15
VW
0,12 franc l'accès,
1,29 franc la minute.
36 68 52 53
2,23 francs la minute.

Ce qu'il faut savoir, c'est qu'au XXe siècle Volkswagen équipait son Sharan Raleigh de 3 vélos.



Savez-vous que les autoroutes cyclables n'ont pas toujours existé ? Nous devons leur invention, bizarrement à une voiture du XXe siècle, le Sharan Raleigh. Explications : autrefois, au XXe siècle, les autoroutes étaient réservées aux voitures-bouchons-stress...

Volkswagen créé alors la série spéciale Sharan Raleigh équipée de 3 vélos Raleigh et d'un porte vélo, avec en plus la climatisation et le double airbag* en série. Peu à peu, les vélos sortirent des chemins, de jolis mollets poussèrent partout, les poumons s'aérèrent, les esprits aussi. Les pistes cyclables étaient si encombrées, que l'on dut en construire d'autres.

Le Sharan Raleigh a toujours eu une place privilégiée dans ce monde, et en 2040, on lui prévoit encore un très bel avenir. *Série spéciale Sharan Raleigh avec trois vélos à partir de 155 500 F. Modèle présenté Sharan Raleigh GL 2,0 l essence BV5 AM 97 avec 3 vélos : 180 500 F. Véhicule et vélos disponibles séparément. Prix Sharan Raleigh GL 2,0 l ess. BV5 AM 97 : 180 000 F. Prix unitaire vélo adulte : 2 995 F. Prix unitaire VTT enfant : 1 395 F. Tarif au 06.09.96. Offre valable dans la limite des stocks disponibles. La gamme Sharan Raleigh existe en version diesel ou essence, et avec 3 niveaux de finition. *Coussins gonflables de sécurité.*

Sharan Raleigh. La machine à voyager dans le temps.

Service lecteurs n° 23

cellules, on ne peut que saluer les "formats conditionnels", très faciles à définir. Le principe : selon son contenu, une cellule adoptera deux ou trois présentations différentes (pas plus). Par exemple, vous demandez : "Si le résultat de la formule est inférieur ou égal à 0, tu l'inscris sur fond rouge ; s'il est compris entre 1 et 100, tu choisis un fond bleu et un texte en gras ; et s'il dépasse 100, tu mets un fond vert et de l'italique." Ces formats conditionnels s'appliquent aussi bien à des nombres qu'à du texte, des dates ou des heures. Au passage, glissons enfin un mot sur les tableaux croisés dynamiques, qui ne perdent plus leur mise en forme dès que l'on change de place une rubrique.

Dégradés de couleurs, textures et images prennent place dans les graphiques.

Des options de formatage, sautons maintenant à la "validation des données", qui mérite le détour. Vous indiquez quelle valeur numérique (ou quelle date, quelle heure) maximale acceptera la cellule ; ou bien encore le nombre maximum de caractères à taper ; ou vous obligez à choisir la valeur dans une liste déroulante dont vous fixez les éléments. Bref, quand vous cliquez ensuite sur une cellule pourvue de tels critères de validation, le petit personnage de l'aide vous prévient par un message du genre : "Entrez un nombre de 1 à 12". Idem lorsque la valeur saisie ne remplit pas les critères, votre compagnon de route vous sermonne. Pas bête non plus, lorsqu'on clique sur une formule (ou une série de graphes), Excel encadre d'un fin trait coloré les cellules prenant part à cette formule. Il ne s'agit pas seulement d'un repère visuel, on peut attraper le trait pour agrandir ou réduire la sélection de cellules : la formule tiendra compte de cette nouvelle sélection.



Terminons avec la partie "création de graphiques" d'Excel 97 qui a pas mal évolué, à l'instar de la boîte de dialogue Assistant graphique. Cette dernière ouvre en effet sur de nouvelles représentations (des bulles, et des sortes d'histogrammes en cylindres, en cônes, en pyramides) ainsi que sur une vingtaine de mises en forme prédéfinies – sans compter celles que l'on peut soi-même ajouter ! Depuis l'Assistant graphique, qui devient une boîte à onglets, on jouera sur bon nombre d'options, pour ajouter à volonté des séries dans un graphique, par exemple, ajouter des étiquettes, ou afficher sous le graphique le tableau des données qui ont servi au tracé...

Un grapheur souple et qui accepte textures et images

Une fois le graphique placé sur la feuille, on découvrira quelques innovations qui rendent le grapheur bien plus fréquentable. Ainsi, pour modifier un graphique, on n'est plus obligé de faire un double-clic qui le sélectionne en entier, on peut sélectionner chaque partie (étiquette, série), d'un clic. Et, dès que le pointeur de la souris passe sur l'un de ces objets, une petite bulle d'aide indique son nom. Mais on retiendra surtout les options de présentation, qui permettent de peindre la plupart des éléments d'un graphique avec de véritables dégradés, voire avec des textures ou des fichiers images.

Reste, au final, un plaisir bien réel à se frotter à ces logiciels. Entre l'Internet, les fonctions de groupe, les nouvelles compétences en matière graphique et les "petits détails qui changent tout", osons le dire puisque nous sommes unanimes, Office 97 nous a conquis ! On le sait, toutefois, Office n'est pas le seul gros chantier engagé par Microsoft. D'ici à la sortie de la suite en version française, début 97, Windows lui-même devrait encore être dopé pour mieux coller à l'Internet. Jusqu'où le système d'exploitation évoluera-t-il ? C'est justement l'objet de notre dernière partie.



Une présentation en cônes et, autre nouveauté, le tableau de données collé en dessous.

Concours de puzzle

	La Joconde (100 pièces)	Coucher de soleil (300 pièces)	Cheval (500 pièces)
Rémi	01:24:20	03:42:25	08:55:44
Jean	01:12:46	04:22:57	08:43:27
Laurence	01:05:10	02:47:01	07:33:16
Marc	01:46:33	abandon	09:47:18
Viviane	00:56:11	03:08:42	07:01:56
Stanislas	01:07:54	03:17:35	07:30:04

	Rémi	Jean	Laurence	Marc	Viviane	Stanislas
La Joconde (100 pièces)	01:24:20	01:12:46	01:05:10	01:46:33	00:56:11	01:07:54
Coucher de soleil (300 pièces)	03:42:25	04:22:57	02:47:01	00:00:00	03:08:42	03:17:35
Cheval (500 pièces)	08:55:44	08:43:27	07:33:16	09:47:18	07:01:56	07:30:04

Un bon point pour les graphiques

Les applications d'Office 97 méritent une mention toute particulière pour leurs options de présentation. Le logiciel Wordart, qui, rappelons-le, sert à déformer un texte, gagne ainsi de nouveaux et magnifiques effets. Mais on a surtout apprécié l'opulente barre d'outils Dessin, qui se retrouve à l'identique dans tous les produits de la suite. Elle contient une flopée d'objets vectoriels prêts à l'emploi pour dessiner à même le document : des organigrammes, des flèches, des étoiles et bien d'autres symboles. Si l'on trace un simple cercle ou un rectangle 2D dans un document, on peut également lui donner un effet de volume d'un simple clic dans la palette.
Mieux, la plupart des formes accueillent maintenant des dégradés de couleurs fort jolis, mais aussi des textures (marbre, bois, gouttes d'eau...) et des images. Et lorsqu'on insère une image vectorielle ou bitmap dans un texte ou une feuille de calcul, une palette surgit, avec des outils pour jouer sur le contraste, la luminosité, les couleurs. N'oublions pas enfin un nouveau venu dans la suite, Photo Editor, un logiciel pour retoucher des images bitmap (Gif, Jpeg, BMP, PCX...).

Windows en 97

Sous le bureau, la page Web

Parallèlement à Office 97, Windows va lui aussi tracer la route vers Internet. Où il est question de la prochaine version du navigateur Explorer et d'un "bureau interactif" qui s'ouvre sur le Web.

Internet Explorer 3 n'aura pas franchement fait de vieux os. Quelques mois d'existence tout au plus, voilà ce à quoi il aura eu droit. En effet, Microsoft a déjà levé un coin du voile sur son prochain navigateur, Explorer version 4 donc, qu'il annonce en français pour le début 1997. Du changement, il y en aura... puisqu'on vous l'a déjà dit, Microsoft entend fondre Explorer 4 dans l'interface graphique de Windows 95 et NT. Mais au fait, concrètement, "*se fondre dans Windows*", qu'est ce que ça veut dire ? Réponse tout de suite.

Quand Explorer 4 phagocyte l'Explorateur de Windows

D'ici peu, le navigateur Internet Explorer 4 va devenir une partie intégrante du système d'exploitation, ce, au même titre que la fonction de recherche ou le lecteur multimédia. Pour dire vite, le navigateur sera un outil de recherche et de visualisation parmi d'autres, même si son champ d'action dépasse le disque dur local pour s'étendre aux serveurs de la planète entière. Pour l'utilisateur, cela signifie d'abord que Explorer 4 ira enfouir ses racines dans l'"Explorer" (ou l'"Explorateur", en français) de Windows 95... Dans la partie gauche de l'Explorateur Windows que vous connaissez, on retrouvera une



Avec Explorer 4, le bureau de Windows devient une fenêtre ouverte sur le Web... une vraie !



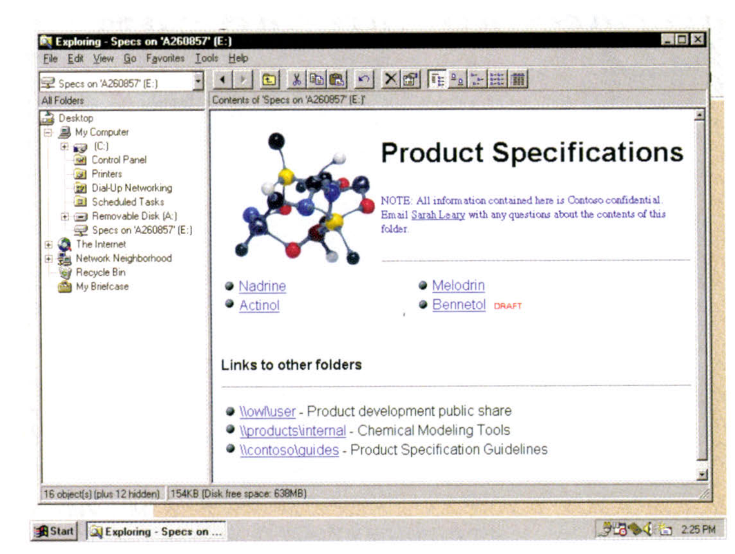
vue classique, en arbre, des disques et des serveurs. Et à droite, là où sont d'habitude répertoriés les dossiers et fichiers… ils le seront toujours, mais cette fois avec une autre présentation possible, si on le souhaite, sous forme de page Web. Et de là aussi on pourra, vous vous en doutez, se balader sur le Net.

Bref, Explorer 4 se logera juste à droite de la fenêtre de l'Explorateur Windows. Les disques durs, les CD-Rom, les serveurs, l'Internet, tout sera maintenant dans la même fenêtre. Et voilà ce qu'on y gagne : une vue unifiée, sans oublier quelques boutons en plus dans la barre d'outils standard pour choisir une vue Web et faire défiler les pages. C'est vrai que, après tout, ça facilite bien la vie.

Un "bureau interactif" remplace le fond d'écran

Le plus croustillant à présent. Avec Explorer 4, le bureau même de Windows 95 va changer. Car le bureau, ou le fond d'écran si vous préférez, va devenir "actif". Fini, en effet, le fond bleu immuable, adieu les images statiques. Là où vous rangez en désordre vos icônes, on est dorénavant prié de faire un peu de place : le bureau devient carrément une page Web ! Mais oui. Et une page bien vivante s'il vous plaît, pas juste une image mise à jour à intervalles fixes, puisqu'à tout moment on pourra cliquer sur les liens.

Microsoft met en avant l'aspect "alimentation automatique" en informations. Autrement dit, non seulement en temps réel, mais en continu… Pour le grand public, cela lui donnera l'occasion de prendre connaissance des dates de concerts, de la météo du lendemain, des horaires des cinémas, ou d'écouter un extrait du dernier album de machin. Bref, la tentation toute bête d'aller visiter un site utile ou sympa sans même avoir à lancer un logiciel, puisqu'un clic du bouton droit suffit. Pour reprendre les termes consacrés, le fond d'écran devient un "*espace de bureau interactif*". En entreprise, c'est la même chose, mais en plus sérieux – là, on dit "*tableau de bord*". Enfin, selon Microsoft, qui ne s'en cache pas, votre bureau ferait aussi un parfait espace… publicitaire !



L'Explorateur de Windows présente les données sous forme de pages, comme sur le Web.



De l'animation autour d'ActiveX

Puisqu'on en est à fouiner dans les tiroirs de Microsoft, Windows et l'Internet ont un autre point commun : la technologie ActiveX, dont aujourd'hui Microsoft n'a de cesse de vanter les mérites auprès du public et des développeurs. Et pour cause. Ces composants logiciels qui animent les pages de certains sites du Web – en offrant notamment des effets multimédias qui s'avèrent comparables à ceux connus sur CD-Rom – revêtent une importance toute particulière pour Microsoft. ActiveX englobe, en effet, la technologie objet du système d'exploitation Windows, c'est-à-dire Ole, qui permet aux applications d'hériter non seulement de nouvelles fonctions, mais aussi de se piloter mutuellement. Elle étend désormais son champ d'action à l'Internet et à Java – que l'on soit dans Windows ou, bientôt, sur Mac et Unix. Pour le numéro un mondial du logiciel, imposer ActiveX sur l'Internet signifie donc continuer d'imposer Windows tout court…

Afin de rendre ActiveX incontournable, donc, l'éditeur américain, pourtant fort peu coutumier de la chose, vient d'indiquer que sa technologie passerait prochainement sous le contrôle d'un organisme indépendant constitué à la fois d'utilisateurs et d'acteurs du marché, Microsoft ayant le même pouvoir de décision que les autres membres.

Internet Facile

Un CD-Rom

par Laurent Clause

Compliqué Internet ? Plus quand vous vous serez plongé dans le sommaire du CD-Rom qui accompagne ce numéro. Apprivoiser son logiciel de navigation, partir à la pêche aux fichiers, surfer sur les sites les plus riches et les plus spectaculaires… ce sera bientôt pour vous un jeu d'enfant.

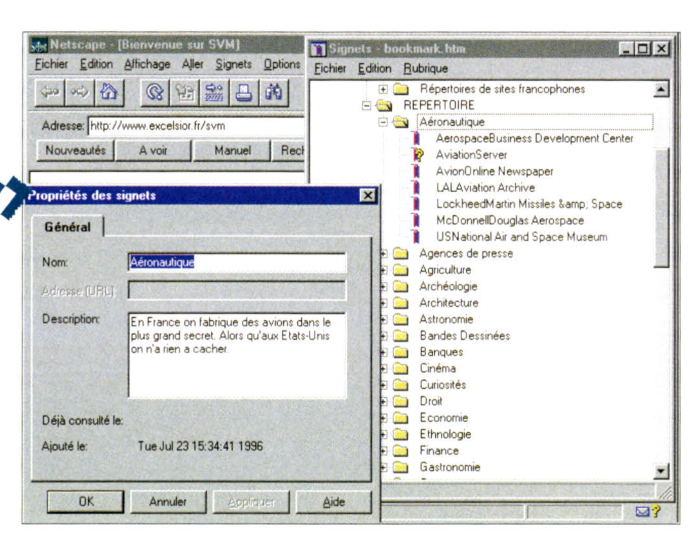


Internet, aujourd'hui tout le monde en parle. Même ceux qui n'ont fait qu'en entendre parler, sans avoir cependant jamais approché un modem, tâté du TCP/IP… ou encore joué du *browser*.

Aussi avons-nous décidé de vous en montrer le maximum. Avec, tout d'abord, près d'une heure de formation, au moyen de captures d'écran dynamiques… Asseyez-vous, regardez comment

…Et puis, une fois n'est pas coutume, nous vous emmenons dans les coulisses de la réalisation de ce CD-Rom. Vous y découvrirez notamment une première : Cléo, la cyberanimatrice de Canal+ que vous devez commencer à connaître, en pleine séance de vidéo interactive. Laissez-la terminer son propos introductif et vous vous retrouverez automatiquement au sommaire de ce CD. Coupez-lui la parole en cliquant sur l'un des objets qui s'animent autour d'elle, et vous voilà aussitôt branché sur la rubrique voulue. Une première, on vous dit…





① ***Tout a commencé avec Netscape Navigator, à la recherche des meilleurs sites à vous faire visiter. Un travail de longue haleine, durant lequel nous avons usé et abusé des logiciels de recherche et, surtout, de la commande Ajouter Signet de Nescape. Si bien qu'ensuite, il a fallu créer des dossiers pour les classer par thèmes afin de générer le fichier de "bookmarks" le plus cohérent possible.***



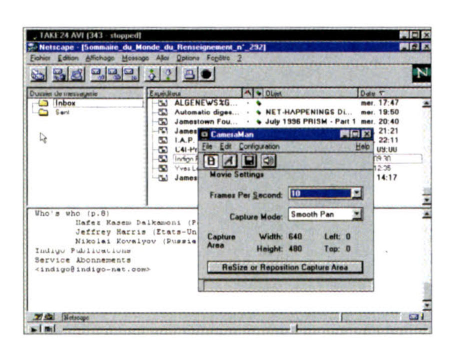
pour apprendre

l'on manipule les logiciels… et apprenez : d'abord à paramétrer la version 2.02 du Navigator de Netscape présent sur ce CD-Rom, ensuite à naviguer de site en site, bien sûr, mais aussi à mémoriser et à classer les adresses des Web, à accéder aux *newsgroups* et à gérer son courrier électronique, ainsi qu'à dénicher les logiciels qui vous manquent et à les télécharger. Mieux, apprenez même à vous connecter aux radios en ligne pour, tranquillement et en direct, écouter musique et infos sur votre micro.

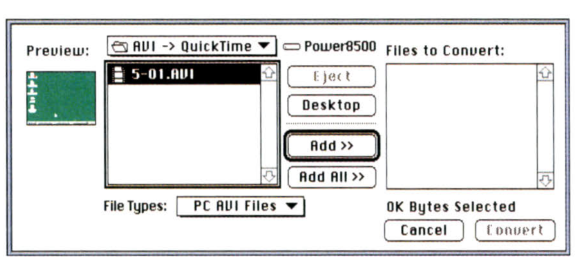
Quand vous aurez vu et intégré ces manipulations de base, vous serez paré… Enfin presque. Il vous manquera encore une petite panoplie d'utilitaires indispen-

② Créé sur PC, ce fichier d'adresses HTML au format ISO-Latin a dû être converti grâce à l'utilitaire ISO to Mac… pour donner naissance à un second fichier affichant correctement tous les accents dans la fenêtre des signets de la version Macintosh. Enfin, nous avons rebaptisé ce fichier "bookmark.html" pour que la version de Netscape Navigator figurant sur le CD-Rom ouvre par défaut ce fichier de "bookmarks" à son lancement.





③ Pour les séquences animées de la partie pratique, il a d'abord fallu dompter le logiciel Cameraman. Car une fois lancé dans Windows 95, rien ne se passe… Il faut cliquer avec le bouton droit de la souris dans la barre des tâches, et choisir la fonction Afficher Mosaïque Horizontale, puis Annuler Mosaïque. Alors seulement on peut paramétrer la capture : 10 images/s en 640 x 480 points et 256 couleurs.



④ Sur PC, toutes les séquences ont été enregistrées au format .Avi, celui de Vidéo pour Windows. Mais le montage final du CD-Rom est effectué au moyen de Macromedia Director, dans sa version Macintosh. Les séquences ont donc été transférées sur Mac et converties une à une en animation Quicktime, grâce à un petit utilitaire de Microsoft : AVI to QT Utility.

sables. Que vous disposiez d'un Macintosh ou d'un PC, ne cherchez plus : ils sont là, sur le CD-Rom. Avec eux, vous pourrez décomprimer les fichiers que vous allez ramener du Net, visualiser les images, écouter les sons, ou tout simplement expédier ou recevoir du courrier électronique, à moins que vous ne cherchiez à vous brancher aux *newsgroups* sans pour autant passer par Netscape Navigator.

En route… mais vers où ?

Vous voilà quasiment fin prêt, car l'équipement n'est pas tout. Pour partir sur Internet, il faut en effet savoir… où aller. Voilà pourquoi l'autre gros volet de ce CD-Rom tient en un petit fichier de quelques centaines de Ko. Mais quel fichier ! Plus de cinq cents adresses de bons sites à visiter depuis le Navigator de Netscape, que nous vous livrons classées par thèmes (de A comme “Aéronautique” à… T comme “Tourisme”) – et commentées. Dans Netscape, ce fichier s'ouvre – ou s'importe – dans la fenêtre des signets. Bien évidemment, ce fichier de signets ne prétend pas être exhaustif – mais ce fut tout de même un sacré boulot ! Comment pourrait-il d'ailleurs bien l'être, sachant qu'il se crée chaque jour plusieurs dizaines de nouveaux sites en France, et certainement plusieurs milliers à travers le monde. Néanmoins, vous découvrirez que certains domaines sont extrêmement bien fournis. En premier lieu, nous avons privilégié ici, autant que faire se peut, les sites francophones. Le répertoire Médias illustre bien ce parti pris, qui regroupe les Web français de la quasi-totalité des organes de presse écrite (hebdomadaire, mensuelle et quotidienne), presse en ligne, radios et télévisions.

SVM oblige, le répertoire informatique est lui aussi bien rempli. Au menu, on trouvera une quarantaine d'adresses : celles des fabricants de microprocesseurs et des principaux constructeurs de micro-ordinateurs et de péri-

L'union fait la force

Ne vous y trompez pas : c'est toute une équipe qui a travaillé à la conception de ce CD-Rom, chaque personne dans son domaine d'action particulier.

La rédaction de *SVM* a, bien évidemment, fourni la matière rédactionnelle : les textes, le fichier des bonnes adresses pour Netscape, mais également les captures d'écran dynamiques, accompagnées de leur commentaire écrit.

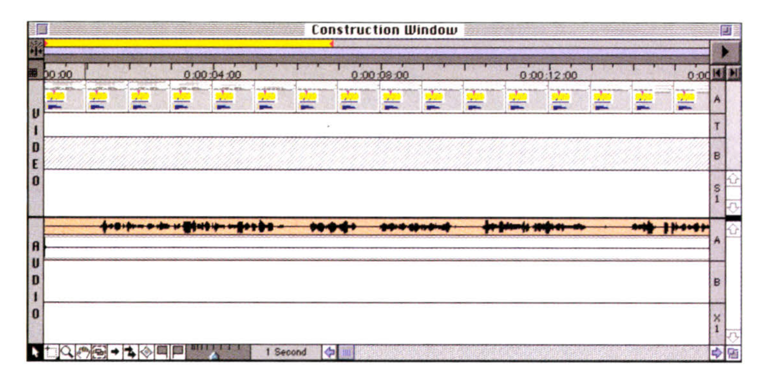
En parallèle, Nikola Aithadi, le graphiste, a conçu l'interface du CD-Rom. D'abord avec un logiciel de création d'images de synthèse, avant d'aplanir les différents objets en deux dimensions dans Adobe Photoshop.

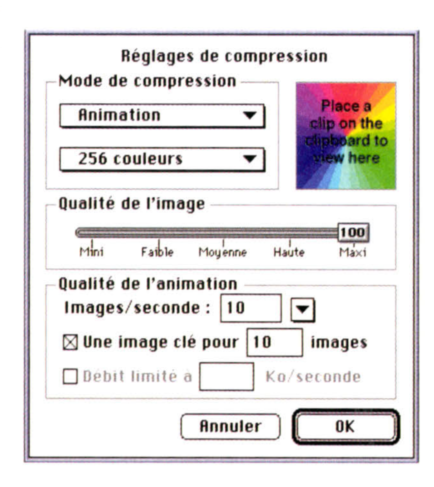
Compositeur, Michel Billez s'est chargé d'enregistrer la musique en numérique sur cassette DAT. Convertie au format Aiff sur Macintosh, celle-ci a ensuite été comprimée en 22 KHz, sur 8 bits et en mono, et coupée en petites boucles de vingt à trente secondes pour occuper le moins de Ko possible.

Claude Cardot s'est, lui, attelé à l'acquisition, au montage et à la compression des séquences de Cléo à partir des cassettes Bêta fournies par Canal +.

La dernière partie du travail a été effectué par SVM Formation. Soit l'enregistrement des commentaires vocaux sonorisant les captures d'écran dynamiques, et la mise au point de la partie interactive de la séquence vidéo de Cléo – grâce au logiciel de la société française Art-Vidéo. Sans oublier l'assemblage de ces différents éléments et la programmation finale de l'application dans Macromedia Director.

5 Converties et importées dans Adobe Premiere, les captures d'écran dynamiques ont dû être sonorisées. Grâce aux commentaires écrits fournis par notre rédaction qui ont été enregistrés, mais aussi avec la musique composée pour l'occasion. Deux pistes sonores ont ainsi été mixées et synchronisées dans Premiere 4.2 avec les séquences dynamiques.





6 Les réglages de compression sont essentiels pour les animations vidéo, puisqu'ils garantissent que les vidéos pourront être vues à la bonne vitesse sur la totalité des lecteurs de CD-Rom en circulation. Pour cela, dans les options d'enregistrement de Premiere, on a utilisé le Codec (Codeur-Décodeur) de type Animation, en 256 couleurs avec une qualité maximale, à la cadence de 10 images/s et en plaçant une image de référence toutes les dix images.

phériques, ainsi que celles des incontournables éditeurs de logiciels. Pratique pour s'informer sur les nouveautés, les développements en cours, et pour poser – *via* le courrier électronique – des questions techniques sur son micro ou ses périphériques. Mais armez-vous, ce faisant, d'un dictionnaire, car, vous vous en doutez, l'informatique sur Internet se parle majoritairement dans la langue de Shakespeare.

Reste les autres dossiers, avec des thèmes aussi différents que l'"Agriculture" ou le "Tourisme". A vous de les remplir en fonction de vos centres d'intérêts, et pourquoi pas de créer d'autres rubriques. Pas de panique ici, ce CD-Rom d'auto-formation vous aura préalablement expliqué comment procéder.

Les bons mots pour le dire

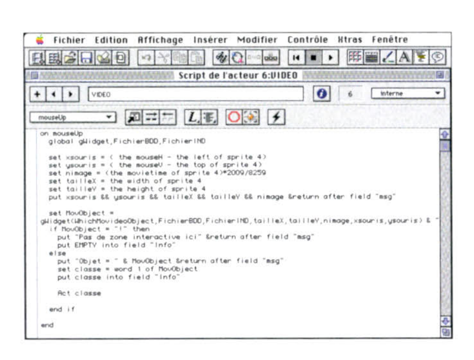
Enfin, nous avons pensé à ceux qui, malgré tous les efforts pédagogiques que nous avons déployés, s'obstineront à ne jouer aux "Netsurfers" que dans les dîners en ville. A leur intention, nous avons ajouté un petit glossaire. Il est composé des principaux termes, sigles, abréviations et autres borborygmes incontournables dans le monde des vrais connectés. Nous ne saurions que trop leur conseiller de les apprendre par cœur, pour leur éviter le ridicule de bévues qui ruineraient leur réputation. Notamment auprès de ceux qui auront parcouru notre CD-Rom en long, en large et en travers, et pour qui Internet sera devenu aussi familier qu'un bac à sable !

Outils de recherche plus c'est mieux

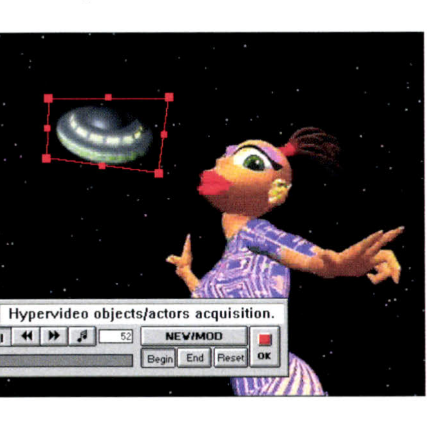
A première vue, la liste des outils de recherche présents sur ce CD pourra vous paraître longue. Mais, à l'usage, vous vous rendrez vite compte – on l'espère – qu'elle a son utilité. En effet, ces outils de recherche n'ont pas la science infuse... ils fournissent rarement le même résultat à une requête. Le mieux n'étant pas l'ennemi du bien en la matière, nous avons ainsi choisi d'en lister le maximum. N'hésitez donc pas à effectuer la même recherche avec les différents outils... C'est d'ailleurs de cette manière que nous avons déniché tous les sites mémorisés dans notre CD-Rom ; et que vous l'enrichirez à votre tour avec les adresses de ceux que vous découvrirez et sur lesquels vous souhaiterez revenir.



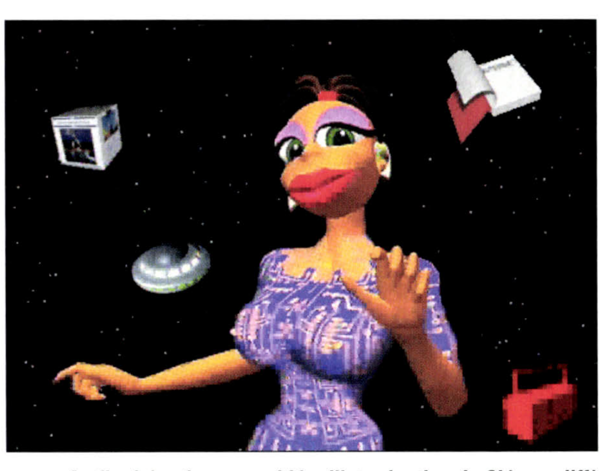
(7) Dernier problème : Cléo et sa vidéo interactive. Comme d'habitude, le travail a d'abord commencé par la numérisation des bandes Bêta SP fournies par Canal+, à partir des animations de Medialab. Cela s'est fait, bien évidemment, avec un magnétoscope Bêta, piloté depuis Adobe Premiere 4.2, et par l'intermédiaire d'une carte d'acquisition Radius Vidéovision.



(9) Le plus gros du travail effectué, c'est enfin dans Macromedia Director que tous les éléments du CD-Rom ont été assemblés. Pour la vidéo interactive, quelques lignes de code en langage Lingo (celui de Director) ont encore été nécessaires pour définir l'action à associer à chaque clic sur les différents objets apparaissant tout autour de la cyberanimatrice.



(8) Sur les images de Cléo numérisées, on a superposé une autre vidéo : celle des objets 3D symbolisant les différentes rubriques du CD-Rom. Un tour de force rendu possible grâce aux développements réalisés, spécialement pour SVM par la société ArtVidéo. Ainsi, vos "clics" exprimés dans Director sur l'un des objets en action pourront être interprétés, où qu'ils se trouvent sur l'écran, comme une invitation à lancer la séquence à laquelle ils sont associés.



(10) Au final, la séquence vidéo d'introduction de Cléo ne diffère pas d'une animation classique. Les zones interactives existent pourtant bel et bien au premier plan, mais elles sont invisibles. Pour vous en convaincre, faites l'essai : cliquez sur un des objets... et vous vous retrouverez directement dans le chapitre correspondant sur le CD-Rom, sans avoir à passer par le sommaire principal.

Une maison dans la Retrouvez-les !

Comment retrouver une photo parmi des milliers stockées sur CD-Rom, sur Internet ou sur le disque dur ? En marge de la recherche multicritère, se profile une méthode radicalement différente, fondée sur la notion de ressemblance et dont profite pour la première fois Picturama, un logiciel multimédia grand public. Donnez-lui une image modèle, et ce super iconographe vous égrènera une pléiade de clichés, plus ou moins ressemblants certes, mais logiquement choisis.

par Jacques Potet

Picturama
✪✪✪✪✪
Environ 1 000 F TTC

Une girafe, une grue de chantier, une allumette en équilibre sur son pied... Picturama souffrirait-il d'une crise de *delirium tremens ?* Quand on lui demande de rechercher dans son stock d'images une simple girafe, il sort de son panier tout un inventaire à la Prévert, où l'on voit les pêcheurs bretons en ciré jaune côtoyer les bouteilles de lait. Serait-on par hasard tombé sur le mauvais exemple, celui sur lequel bute justement Picturama, lui qui se targue pourtant de présenter de nouvelles capacités de recherche, inédites jusque-là ? Peut-être...

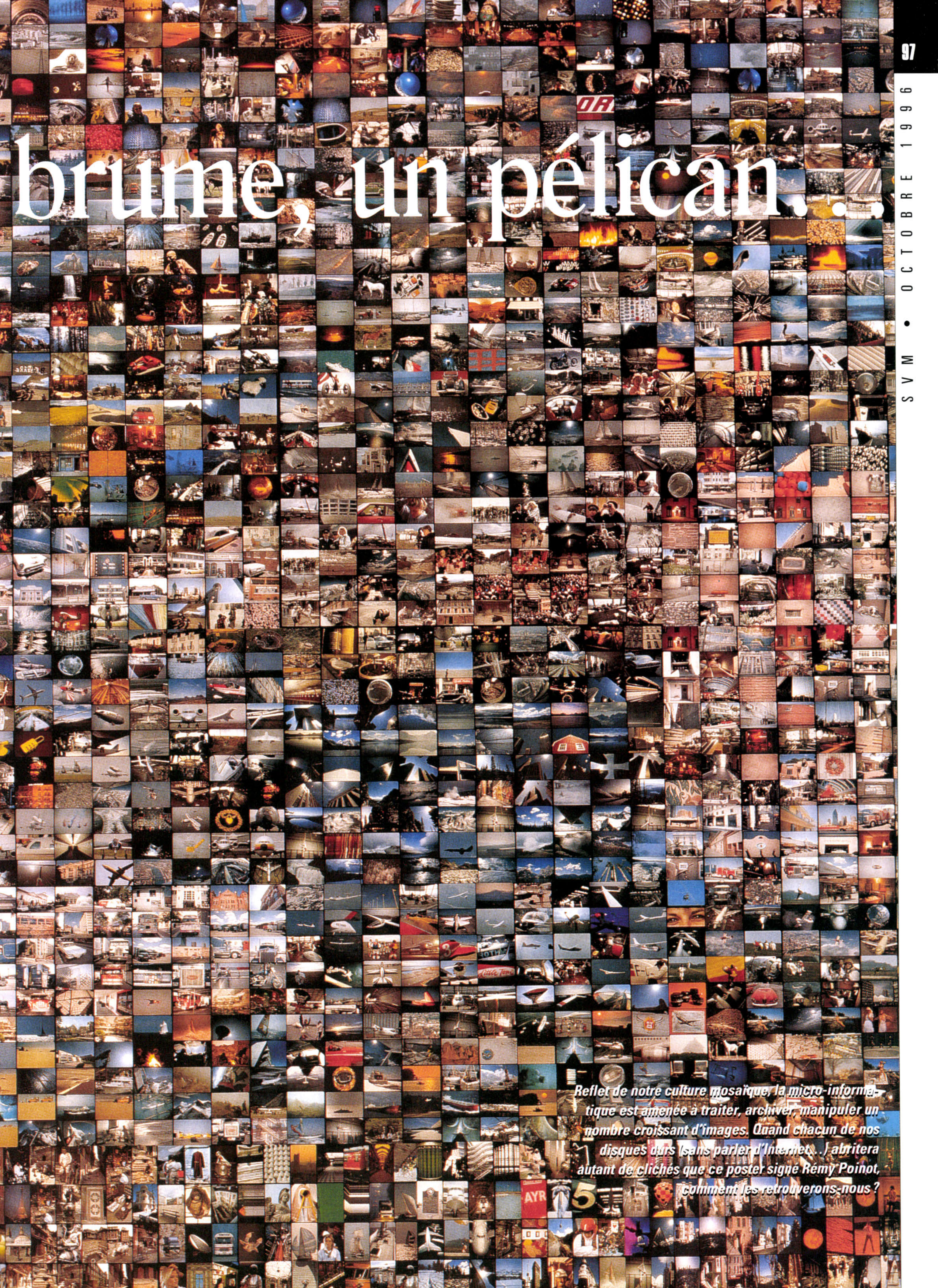
Une seconde requête pourra, seule, lever ce malentendu. Et, cette fois, c'est une montre que nous recherchons. En quelques secondes, une dizaine d'images s'accumulent au portillon du logiciel et, malheureusement, la tempête qui soufflait sous le crâne de Picturama paraît ne pas s'être apaisée... Car maintenant c'est, dans l'ordre, une carotte, une paire de couteau et fourchette, une femme s'exerçant à l'aérobic, un escrimeur et un crayon à mine de plomb qui s'alignent sous nos yeux incrédules. Là encore, les images n'ont objectivement absolument rien à voir les unes avec les autres – et, n'en doutons pas, seul le hasard a pu les rassembler ainsi. Notre procédure de test devrait raisonnablement s'arrêter là. Et pourtant...

Eviter la fastidieuse indexation par mots-clefs

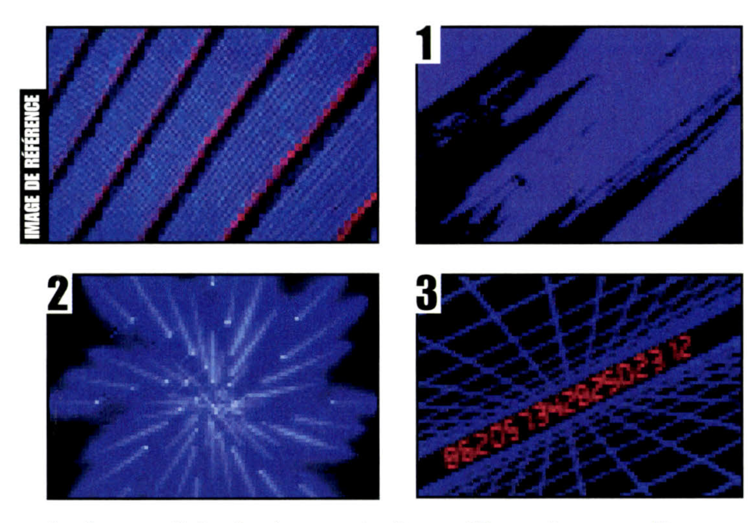
Pourtant, à y regarder d'un peu plus près, cette accumulation d'images ne paraît pas complètement dénuée de sens. Une forte impression de cohérence s'en dégage même. La montre représentée obliquement (son bracelet déroulé marque une diagonale à 45° dans l'image) ressemble en effet de loin à ce couteau, lui aussi oblique. De même, sa disposition s'apparente à celle du crayon, ainsi qu'à celle de l'escrimeur. Une analogie dans la composition de ces photographies et clip-arts lierait-elle cet étrange inventaire ? D'ailleurs, si l'on y repense, la girafe et la grue de chantier, chacune avec son long cou, n'avaient-elles pas, elles aussi, un certain air de famille ? Indéniablement, oui. A quoi joue donc Picturama ? Hé bien, il répond simplement à cet ordre que, jusqu'à présent, aucun gestionnaire de base d'images n'avait laissé formuler : "Trouve-moi toutes les images qui ressemblent à celle-ci..."

"Quand on commence à stocker des photos sur son disque dur, et que l'on souhaite les ranger dans une base de données, il faut les indexer..., nous dit Albin Delavy, de Hi Image. *Il faut les regarder une à une et les associer chacune à une série de mots-clefs. En général, cette étape est si fastidieuse qu'elle ne dure qu'un temps. Et, très vite, on stocke pêle-mêle toutes ses photographies sans plus se soucier de les répertorier. Avec l'avènement de la photo numérique, avec la croissance rapide de la capacité des périphériques de stockage, on sera très bientôt amené à remplir nos disques durs avec des milliers d'images.*

brume, un pélican...



Reflet de notre culture mosaïque, la micro-informatique est amenée à traiter, archiver, manipuler un nombre croissant d'images. Quand chacun de nos disques durs (sans parler d'Internet...) abritera autant de clichés que ce poster signé Rémy Poinot, comment les retrouverons-nous ?



Les images n°1, 2 et 3 présentent des lignes obliques. Autrement dit, la recherche a bien fonctionné, s'appuyant sur la structure de l'image de référence mais, à l'évidence, aussi sur ses couleurs.

Dans ce fourre-tout numérique, seul un logiciel de reconnaissance saura s'y retrouver."

Voilà donc tout le mérite de Picturama: face à la traditionnelle indexation par mots-clefs (qu'il ne manque tout de même pas d'intégrer), Picturama propose une fonction inédite de reconnaissance automatique. La requête ne se formule donc plus sous la forme d'une série de mots-clefs, mais à l'aide d'une image modèle que l'on soumet au logiciel... Par exemple, vous ne parvenez pas à mettre la main sur ce superbe coucher de soleil marin que vous aviez pris l'année dernière, mais vous ne vous sentez pas le courage de consulter une fois de plus votre lourde collection de photos... Ici, Picturama est seul capable de résoudre votre problème: choisissez une image proche de celle qui vous fait défaut (un autre paysage marin avec la mer pour ligne d'horizon). Au besoin, si aucune image ressemblante ne se trouve à portée de souris, lancez le module de dessin vectoriel intégré au logiciel, et dessinez directement votre requête: un long rectangle vert pour la mer; un autre, bleu, pour le ciel; une tâche jaune pour le soleil... ces quelques indications graphiques devraient suffire. Donnez ensuite l'image modèle en pâture au logiciel, puis laissez-lui quelques secondes pour l'analyser, et quelques autres encore pour interroger sa base de données... Son travail achevé, Picturama vous présentera sous forme d'album toutes vos photos, reclassées de la plus ressemblante à la moins ressemblante. A méthode nouvelle, résultats inédits: les premières photos – celles qui, dans l'album, jouxtent l'image de référence – sont toutes visuellement proches, même si parfois, par leur contenu, rien ne les rapproche. Dans notre cas de figure, les paysages marins se lient d'amitié avec des paysages arides. Mais dans la petite vingtaine d'images proposées, celle que vous recherchez s'y trouve sûrement!

Un intégré à tout faire

Le module de recherche n'est qu'un aspect de ce logiciel dédié au traitement graphique. *Via* une interface en image, il propose l'accès à différents modules tels que la numérisation par scanner, l'impression, la visualisation des images et surtout la retouche d'images. Son éditeur, Hi Image, entend populariser Picturama en signant des accords de distribution avec les constructeurs. Le logiciel devrait donc apparaître très prochainement sous forme de *bundle*, en association avec des scanners (pour ce type de produit, il remplacerait Image In, le logiciel phare de Hi Image, déjà largement diffusé sous forme de *bundle*), des imprimantes et... des appareils photo numériques.



CD-Rom en français

Windows 95
- **Logiciel testé: préversion.**
- **Config. conseillée: PC 486 avec 8 Mo de mémoire vive.**
- **Ed. par Hi Image.**

C'est que, en réalité Picturama fonctionne bien mieux que nos premiers exemples le laissaient supposer... du moins dans son domaine de prédilection: pour retrouver dans une grande base d'images, une photographie dont on n'a conservé qu'un vague souvenir, Picturama est imbattable! C'est à croire que son moteur de recherche – moteur dont le mérite revient à la société américaine Virage, Hi Image le lui ayant acheté – se fonde sur le modèle de la mémoire humaine.

Définir l'image en termes de structure, de couleurs...

Oui, c'est comme s'il fonctionnait lui aussi par association d'idées. Et, de fait, nous n'en sommes pas loin. Le moteur mis au point par Virage associe en effet à chaque image non pas la description concrète des éléments qui la composent (il est incapable de dire qu'une pipe est une pipe), mais une description beaucoup plus terre à terre: il s'attache à la définir en termes de structure, de couleurs, de composition et de textures.

Si l'on en croit le responsable du département multimédia de

Après chaque demande de recherche visuelle, Picturama réorganise entièrement son album de photos en fonction de l'image de référence choisie (en haut à gauche).



l'agence photographique Illustra, *"ce qui compte dans une image, c'est son aspect physique, ses couleurs, sa composition. Ce que la technique de l'indexation, vieille de trente ans et qui a été inventée pour des données alphanumériques, est incapable de prendre en compte !"*.

Au fait, informatiquement parlant, comment diable cela fonctionne-t-il ? Assez simplement. La technologie VIR (*Visual Information Retrieval* signifie extraction d'informations visuelles), jouant d'un savoir hérité de la reconnaissance de formes, extrait de n'importe quelle image (qu'elle soit clip-art, peinture ou photographie n'a ici absolument aucune importance) les quatre paramètres précédemment cités : texture, couleur, composition et structure.

Analysant localement ou globalement l'image, le moteur de Virage est ainsi capable de déceler dans une même photographie différents types de textures et, avec l'aide de ce seul paramètre, se dote déjà d'un comportement surprenant : il sait sortir du lot tous les animaux à pelage, toutes les images comportant des feuillages, ou encore toutes les peintures de facture classique...

Quant au paramètre couleur, il indique les grandes dominantes

Pour *Le concept nouveau et l'interface soignée.*
Contre *L'impossibilité de régler les paramètres.*

IMAGE DE RÉFÉRENCE



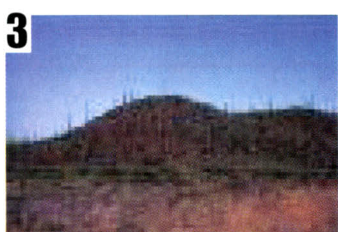
1



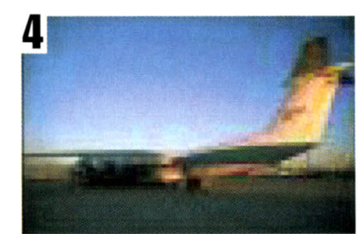
2



3



4

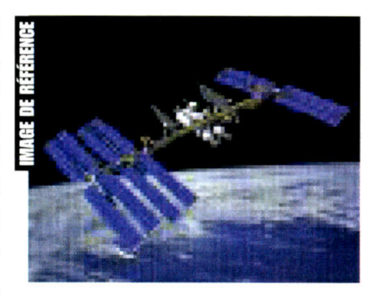


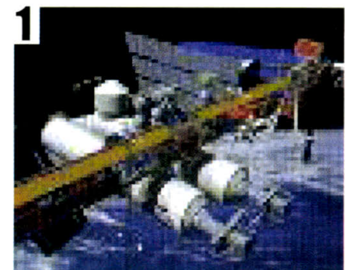
5

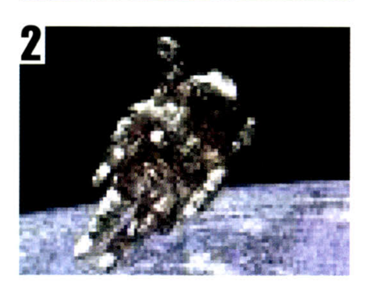


Le critère de recherche visuelle se fonde sur la couleur (du ciel et de la terre) et la composition (scindée en deux parties horizontales) de l'image de référence.

Dans l'image de référence, le module de recherche a bien identifié les couleurs de la Terre, son horizon courbe et son ciel noir, si caractéristiques des vues prises de l'espace.







de l'image. Sous l'appellation composition, c'est la position des couleurs auparavant repérées qui est enregistrée : pour un paysage marin, il note que, en haut, se trouve le bleu (du ciel) et en bas le vert (de l'eau).

Derrière la notion de structure, celle de forme...

Enfin, derrière la notion de structure, se cachent les formes contenues dans l'image... Formes géométriques et approximatives, grâce auxquelles les roues d'une voiture sont facilement repérables, mais à cause desquelles l'amalgame entre voiture de course et poussette d'enfant est un écueil dans lequel Picturama ne manque pas de tomber. Bien entendu, l'extraction des quatre paramètres nécessite que l'image subisse certaines tortures. Pour en repérer la structure par exemple, un filtre (proche de celui nommé Extrusion dans Photoshop) distingue les fortes variations de contrastes locaux.

Une fois les paramètres visuels extraits, le moteur les code et les stocke sous la forme d'une longue liste de valeurs numériques. Dès ce moment, Picturama dispose d'une description relativement précise de ses photos, dont il se servira comme d'un index ordinaire. A quelques nuances près cependant... car l'index de description engendré est plus riche et plus volumineux qu'aucun index rédigé manuellement ne le sera jamais.

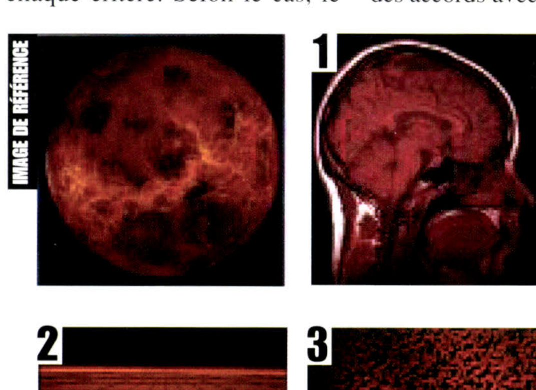
L'indexation d'images, un domaine en plein essor

Ici, toutefois, l'usage du moteur de Picturama diffère quelque peu de celui de Virage, dans le sens où Picturama ne permet pas, lors d'une requête, de modifier les paramètres de recherche. L'éditeur Hi Image a volontairement bridé le moteur de son logiciel par crainte que les utilisateurs ne se perdent dans des réglages trop complexes. C'est plutôt dommage car le pouvoir mis entre les mains du fouineur en aurait été singulièrement accru. En effet, à partir de la même image de référence, le moteur de Virage permet de lancer des requêtes successives en affectant des valeurs (de 0 à 10) différentes pour chaque critère. Selon le cas, le moteur privilégie davantage la forme ou la composition de l'image modèle plutôt que sa texture. A jouer ainsi avec les coefficients, l'utilisateur guide le logiciel, affinant ainsi rapidement sa recherche.

Au-delà de Picturama, qui reste un outil grand public, la technologie Vir semble prometteuse. Avec Internet, le besoin d'un outil d'indexation automatique des images est tel qu'elle devrait s'étendre rapidement et s'adjoindre aux moteurs de recherche textuels du genre d'Altavista. Certaines agences photographiques diffusant leurs clichés par le Net (c'est le cas d'Illustra et Photodisc) ont d'ailleurs déjà conclu des accords avec Virage.

A essayer sur Internet

Le Net sert de plus en plus de plate-forme de démonstration aux sociétés informatiques. Si vous souhaitez apprécier de vos propres yeux la technologie Vir, rendez-vous au département Démo de la page Web de Virage (www.Virage.com). Sur ce site d'essai, on vous laisse le choix de l'image de départ ainsi que le réglage des quatre paramètres. La technologie Vir est aussi à l'honneur sur le site de l'agence photographique Illustra (www.Illustra.com/) qui, pour l'occasion, la rebaptise Visual Intelligence. IBM ne manque pas non plus à l'appel... Elle propose une technologie concurrente, nommée QBIC *(Query By Image Content)*, en démonstration sur wwwqbic.almaden.ibm.com/



Ici, ce sont les couleurs qui semblent prioritaires sur les formes pour déclencher la recherche.

Avec «La Micro Sans Ta Mère» l'informatique c'est tout beau, tout rose !

Sortez enfin de votre cocon !

Malgré toutes vos appréhensions, grâce à *"La Micro Sans Ta Mère"*, la micro ça peut être tout beau, tout rose. Que vous soyez débutant ou simplement allergique, vous pouvez désormais aborder l'informatique sans crainte.

Une méthode qui vous donne des ailes

Pratique, clair et plein d'humour, chaque ouvrage vous apportera les bases indispensables pour bien démarrer sur un ordinateur et utiliser vos logiciels le plus simplement du monde.

Devant vos progrès, vous vous sentirez vite pousser des ailes.

Papillonnez comme bon vous semble

Choisissez parmi les titres parus celui qui vous intéresse. Ils sont tous conçus pour vous faciliter la vie : des mots simples, des illustrations abondantes et explicites pour tout comprendre sans peine.

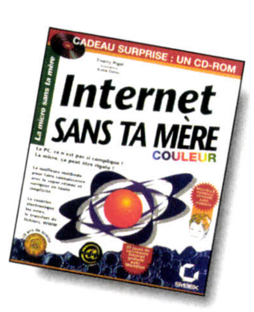
La micro c'est rigolo ?

Pourquoi faire triste quand on peut être amusant ? *"La Micro Sans Ta Mère"* vous convaincra qu'on peut enfin aborder la micro avec le sourire.

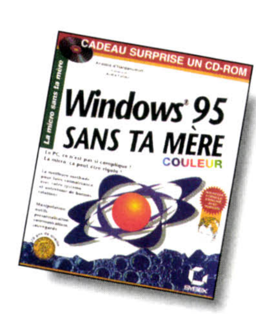
Ne cherchez plus d'excuses, prenez votre envol !

129 F *prix public conseillé*









Une collection tout en couleurs avec CD-ROM*
(* sauf Le Mac Sans Ta Mère)

En vente chez votre libraire habituel

La Micro Sans Ta Mère : la nouvelle collection qui s'attaque à la grisaille de la micro !

BON DE COMMANDE À RENVOYER ACCOMPAGNÉ DE VOTRE RÈGLEMENT À :
Sybex - 1 villa Coeur-de-Vey - 75685 Paris Cedex 14 - France • Fax : 01 45 41 53 06 - Tel. : 01 44 12 61 30

❑ *oui, adressez-moi le(s) ouvrages suivant(s) au prix unitaire de 129 F*

Titre	*Quantité*	*Prix*
Le PC Sans Ta Mère	....	....
Le Mac Sans Ta Mère	....	....
Internet Sans Ta Mère	....	....
Windows 95 Sans Ta Mère	....	....
Frais de port et d'emballage		29 F
Total T.T.C.		....

Règlement par
❑ *Carte bleue N°* ....
Expire fin ....
Date ....
Signature

❑ *Chèque bancaire ou postal à l'ordre de Sybex*

Nom : .... *Prénom :* ....
Adresse : ....
Code Postal : .... *Ville :* ....

❑ *Oui, je désire recevoir gratuitement le nouveau catalogue Sybex.*

1976 1996
SYBEX

SVM 10/96

Service lecteurs n° 21

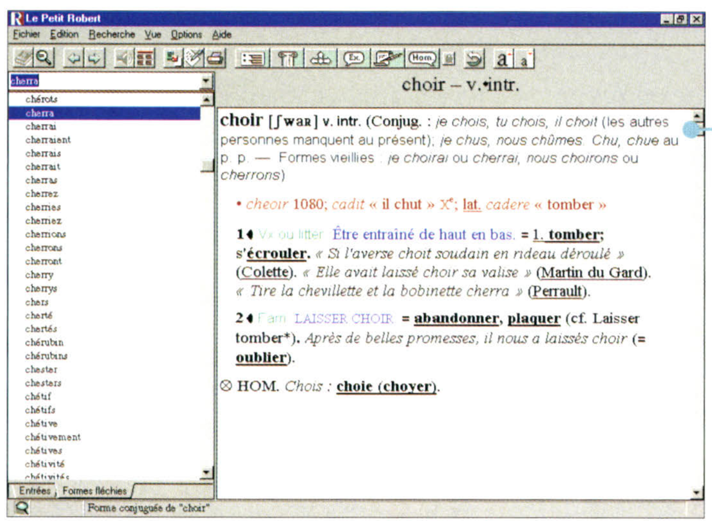
Hard Communication

Le Petit Robert

L'ami des mots

Robert, "le petit", vient de franchir le pas. Le voici électronique, automatique, pratique, plastique, ergonomique et… fort heureusement poétique.

Avantage de l'informatique sur la version papier : un mot conjugué ne pose aucun problème de recherche.



✪✪✪✪✪

Environ 750 F TTC

Qui ne s'est égaré au moins une fois dans un dictionnaire comme dans un labyrinthe ? Qui, partant à la recherche d'un mot rare ou au sens inconnu, n'est revenu bredouille parce que, à force de feuilleter les pages, d'autres mots se sont mis à papillonner devant ses yeux au point de lui faire oublier le prétexte de sa quête ? Qui, dans ces parcours aléatoires, n'a éprouvé les délices de l'explorateur parti pour s'égarer dans le monde des voyelles ? C'est vrai, un dictionnaire, c'est pour beaucoup un livre poétique avant que d'être un outil. Au *Petit Robert* comme au *Larousse*, des cultes révérencieux sont ainsi voués. Alors, quand on apprend que *Le Petit Robert* se transforme en un logiciel efficace et optimisé, en un CD-Rom pour machines de travail, on s'inquiète un peu. Certes, il faut vivre avec son temps, mais à perdre ses pages, le dictionnaire ne risque-t-il pas de perdre aussi son âme ?

Mais reconnaissons-le tout de suite, pour ceux dont le temps est précieux, Le Petit Robert électronique saura satisfaire les moindres désirs : il retrouve en un clin d'œil dans sa galette de plastique tous les mots qu'on lui soumet. Inutile même de les saisir entièrement, puisqu'il commence à les chercher dès que leurs premières lettres lui ouvrent une piste. En outre, sa lecture est facilitée par une mise en page aérée (autrement dit, le dictionnaire perd ici son aspect compact), par des polices toujours remarquablement lisibles (dont on peut, à l'aide de deux boutons, ajuster le corps), et par un code des couleurs clair et sobre : en bleu les définitions, en rouge l'étymologie, en noir les citations, en vert les abréviations propres au *Robert*. A noter, ici, qu'un simple clic sur l'une de ces abréviations, et hop, s'ouvre dans la fenêtre d'aide l'exacte copie de l'une des pages de garde du *Robert* papier. Cette page qu'on oubliait de consulter dans le livre, la voici donc qui s'offre à nous, et nous enseigne comment s'organise le dictionnaire.

Jusque-là, les nuances entre Le Petit Robert "livre" et sa déclinaison informatique demeurent de l'ordre du confort, mais ne justifient pas encore le passage de l'un à l'autre (quand le livre coûte 300 francs environ, le CD-Rom est, lui, vendu 750 francs…). Mais c'est que tout n'a pas encore été dit.

Ainsi, Le Petit Robert nouveau profite de son support informatique pour proposer quelques fonctions inédites. Par exemple, il tolère que les termes soient entrés sous l'une quelconque de leurs formes fléchies. C'est-à-dire que l'on peut rechercher n'importe quel adjectif, même s'il est au féminin pluriel, comme n'importe quel verbe, même s'il est conjugué à la troisième personne de l'imparfait du subjonctif… On apprendra ainsi que le fameux "*cherra*" du *Petit Chaperon rouge* – "*Cherra*" est ici une entrée

CD-Rom en français

- Windows 3.1 et 95.
- Logiciel testé : version du commerce.
- Config. conseillée : PC 386 avec 4 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Liris Interactive.

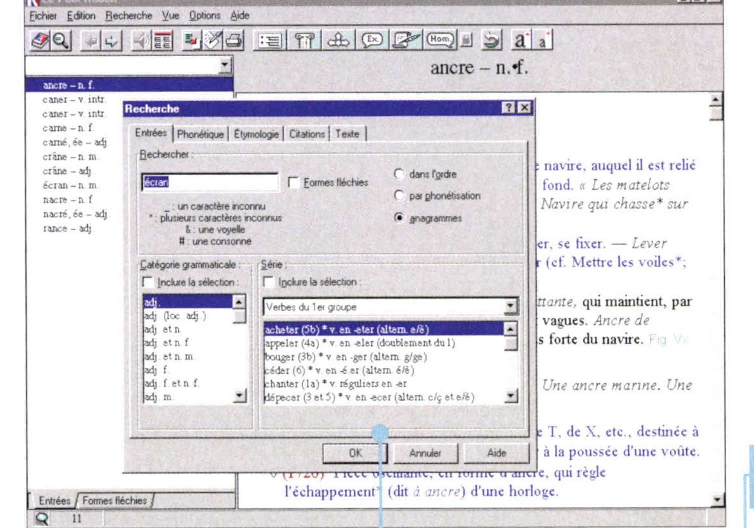
Parler son temps

Les mots sont les miroirs de leur époque. Pour le vérifier, nous avons demandé au Petit Robert électronique de sortir les termes dont l'origine date respectivement de 1968, 1980 et 1990. Parmi ceux-là, voici trois listes représentatives :

Datant de 1968 : *bof, contestataire, écologique.*

Datant de 1980 : *AZERTY, communicationnel, digicode.*

Datant de 1990 : *génothèque, négationiste, post-communisme.*



Rien de plus facile que de s'immerger dans les sortilèges des mots.

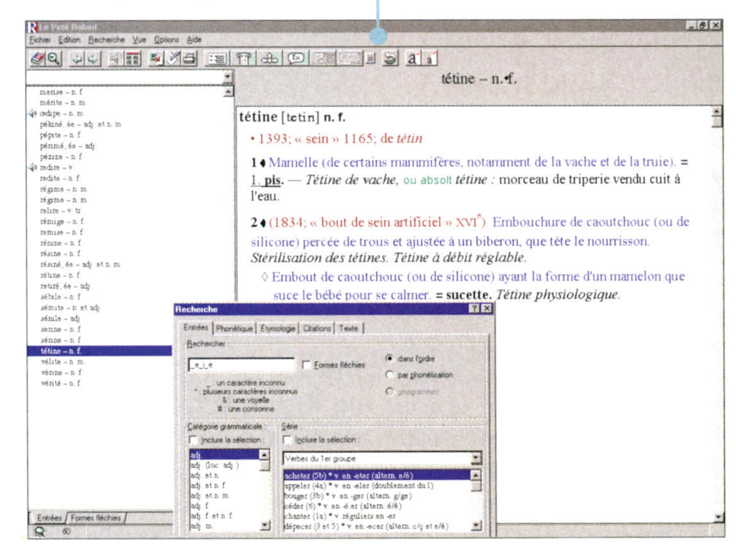
comme une autre quand on utilise le mode Forme fléchie... – n'est autre que le futur du verbe choir ! Second atout tout aussi purement informatique : le dictionnaire s'interface automatiquement avec Word (versions 6 ou 7), s'ouvrant directement à la page du mot sélectionné lorsque le raccourci Alt-R est pressé.

Enfin, troisième possibilité majeure offerte par Le Petit Robert électronique : le lien hypertexte. Quand une définition comprend un mot que, justement, on ne comprend pas, il suffit de le double-cliquer pour que sa définition apparaisse. Le passage d'un mot à l'autre se contente donc de peu. Concrètement, un léger picotement dans l'index, et zou, les définitions se succèdent, et l'objet de votre requête disparaît de vos préoccupations, et votre esprit se trouve happé par le dictionnaire ! Mais oui, car le lien hypertexte se révèle un véritable piège... plus vicieux encore peut-être que les pages du dictionnaire ouvertes au hasard d'un courant d'air ou d'un geste badin.

A jouer ainsi de la souris, on a compris qu'on aura vite fait de se perdre... et de plonger dans la poésie et les sortilèges de la langue française. Aucun doute, *Le Petit Robert* n'a pas perdu son âme au change. Et le voyage en vaut la peine : les définitions sont habillées de quarante mille citations. Ce à quoi il faut ajouter la présence de la passionnante étymologie... sans oublier l'indispensable écriture phonétique. A ce propos, si l'on désire apprendre l'écriture phonétique à ses heures perdues, Le Petit Robert s'avère être un outil extrêmement pédagogique : neuf mille mots sont en effet lus à haute voix (certaines citations le sont également). Ajoutons aussi que cette version sur CD-Rom est non seulement un dictionnaire alphabétique, mais un dictionnaire analogique : les mots se voient associés à leur définition ainsi qu'à leurs synonymes, leurs contraires, ou aux concepts auxquels ils sont associés... Chaque mot ouvre donc des dizaines et dizaines de portes. Mais le plus terrible n'est pas encore dit : un outil de recherche offre au voyageur les cartes et instruments de navigation dont il rêvait du temps du papier. C'est ainsi qu'il peut sortir du dictionnaire toutes les anagrammes d'une combinaison de lettres, ou tous les mots ayant la même phonétique (ignoreriez-vous l'orthographe de "*absinthe*" qu'il vous suffirait d'entrer simplement "*absinte*" comme critère de recherche ; cet outil fait des miracles), ou encore tous les mots dont il ne connaît que certaines lettres et leur emplacement (les cruciverbistes se voient ici offrir le moyen de tricher...). Et il peut aussi ne consulter que les termes d'une certaine étymologie (langues arabe, anglo-saxonne, marques brevetées), extraire de l'ensemble du dictionnaire tous les articles qui renvoient (analogiquement) à tel autre, rechercher n'importe quelle citation à partir des mots qu'elle est susceptible de contenir, ou à partir de son auteur opérer un tri sur le contenu des articles et non plus sur leur intitulé (localisant ainsi toutes les occurrences des expressions telles que "dents de sagesse"). Bref, ce Petit Robert électronique est un pur chef d'œuvre ! Le secret de cette réussite ? L'éditeur n'en est pas à son premier essai... Il profite, en effet, de l'expérience que Le Grand Robert électronique – sorti il y a deux ans – lui a apporté. Pour notre plus grande joie.

Jacques Potet

Pour Les outils de recherche, l'interface ergonomique.
Contre La version Mac disponible seulement en novembre.

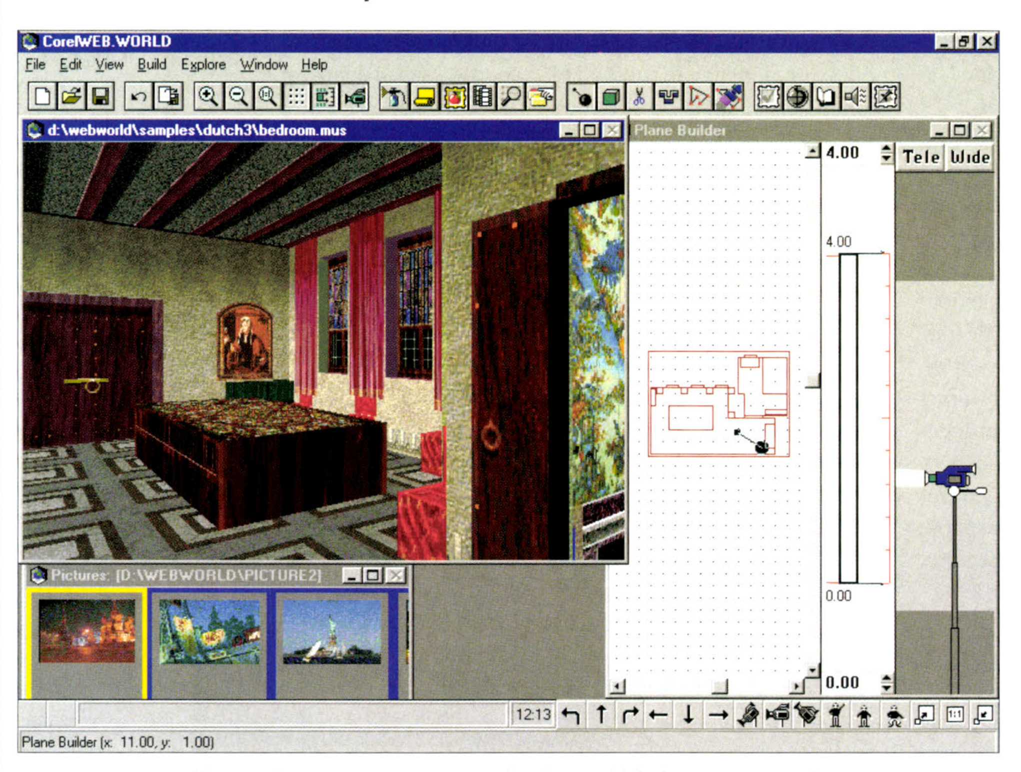


Définition empruntée à Guy Brouty : en six lettres, "sortant de la bouche des enfants", et vous connaissez déjà les lettres "-e-i-e"...

Corel Web Graphics Suite

Java et VRML en boîte

Destinée à la création de sites Internet, cette suite introduit une bonne dose de multimédia dans les pages Web. Au menu, animations en langage Java et construction de mondes 3D en VRML grâce à des modules d'une déroutante simplicité.



Un modeleur d'une extrême simplicité pour bâtir des univers en 3D.

✪✪✪✪✪

Environ 1 500 F TTC

L'indéniable compétence de Corel dans le domaine du graphisme et son affairisme pour ce qui concerne Internet se conjuguent magistralement dans cette suite d'outils graphiques destinés à la conception de sites Web. Corel frappe fort et dans le mille. Le tour du propriétaire laisse découvrir six logiciels. Bien qu'ils puissent être exploités séparément, ils s'articulent autour de Web Designer, l'outil de conception de pages Web. On commence par créer ou éditer un document HTML, lequel peut contenir des tableaux, des images sensibles *(image maps)* et des formulaires.

Des animations, des scènes en 3D pour les pages Web

Puis, sitôt que l'on souhaite y incorporer un graphique ou d'autres éléments, on appelle par une simple icône le logiciel *ad hoc*. Une fois l'objet finalisé, une fonction permet d'insérer l'objet directement dans la page Web en cours d'édition. Difficile de faire plus simple. Justement, attardons-nous sur ces fameux logiciels dont les plus remarquables, Web World et Web Move, servent à concevoir et à intégrer des scènes en 3D, des animations et des sons au sein des pages Web.

Dans Web World, point de modeleur lourd et complexe, caractéristique des logiciels d'image de synthèse ; la construction d'une pièce avec murs, meubles, plafond et fenêtres ne prend que quelques secondes. Ce pourrait être une bâtisse entière et même une ville, peu importe. En effet, chaque élément d'un objet est constitué d'assemblage de cubes.

Et ce qui rend Web World extraordinaire, c'est, d'une part, son aptitude à afficher les objets instantanément et, d'autre part, celle de pouvoir les observer sous toutes les

CD-Rom en anglais

- **Logiciel testé** : version anglaise (version française non annoncée).
- **Config. conseillée** : PC 486 DX2 avec 8 Mo de mémoire vive, Windows 3.1 ou 95.
- **Ed. par Corel.**



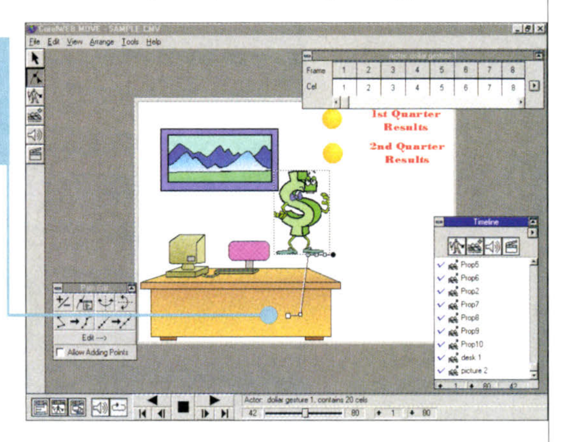
Pour le ciel, on a utilisé une texture animée. Et les nuages se déplacent.

ciété Paragraph – connue, elle, pour avoir mis au point le système de reconnaissance de l'écriture du Newton d'Apple. Au passage, notons que Paragraph propose de son côté une version de Home Space Builder reposant sur les nouvelles spécifications de VRML (la version 2.0) alors que Web World s'en tient à la version 1.0 de VRML.

Tout aussi étonnant, quoique d'un maniement moins aisé, Web Move propose également un module pour créer des animations sophistiquées. Outre la possibilité de dessiner une animation image après image à l'aide d'un système de calques, ce module est capable de générer un film à partir de plusieurs objets statiques ou animés, auxquels on affecte différentes trajectoires. Question : étant donné que le standard HTML ne gère pas directement les animations, comment intégrer le film dans la page Web ? La méthode lourde consiste à produire un film au format Quicktime ou Avi, en admettant que l'utilisateur est prêt à supporter quelques dizaines de minutes de téléchargement… Autre manière : générer une séquence en Gif animé, sachant que ce format n'accepte pas le son. C'est ici que le langage Java (de Sun) entre en action. Web Move, en effet, produit directement une appelette et l'intègre dans la page Web d'une manière parfaitement transparente pour l'utilisateur. La puissance de ce langage multiplateforme est telle qu'une petite animation Corel Move de cent images et pesant 3,8 Mo lorsqu'elle est convertie en Quicktime, n'occupe plus que 80 Ko en Java ! Une performance que l'on doit à la technologie Barista qui, à terme, permettra à Corel de porter en langage Java l'essentiel de ses applications bureautiques (Wordperfect, Ventura…).

Nous ne nous attarderons pas sur le logiciel de dessin vectoriel Web Draw, qui hérite des fonctions de Corel Draw 5.0. Plus remarquable, vu l'énergie dépensée par les concepteurs de sites à enrichir leurs pages de graphismes en tout genre, est la présence de 7 500 clip-arts sur le CD-Rom : images, boutons, icônes, polices de caractères, textures, et même, de petites animations. Précisons que l'interface dédiée à la consultation de ces images n'est autre que Corel Gallery. Avec Web Graphics, Corel met donc à la portée de tous des technologies prometteuses, jusque-là d'une approche délicate. Pour le plus grand plaisir des yeux et des oreilles.

Julien Demoly



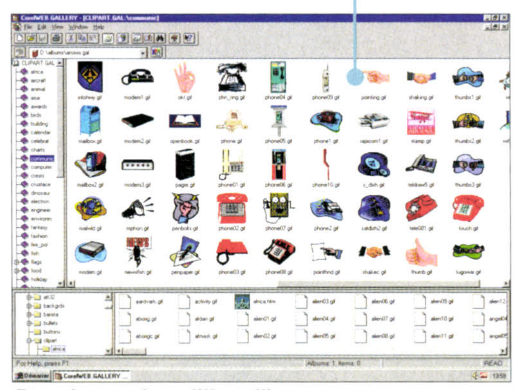
Dans Web Move, une animation peut être convertie en appelette Java.

coutures, en temps réel. Ce n'est pas tout : par simple glisser-déposer, à la souris, on place des textures, des photos, et des animations sur les facettes des cubes afin d'habiller les objets. Là encore, ces opérations s'effectuent en temps réel.

Plus fort encore, la possibilité d'imprimer à chaque texture un mouvement de rotation des pixels. C'est ainsi que l'on crée des ciels en mouvement ou des surfaces d'eaux mouvantes. Et voilà une scène psychédélique digne d'un bon jeu vidéo qui se laisse parcourir à l'aide des flèches du clavier. Outre des éléments graphiques, il est possible de placer des liens sur les objets, par exemple une adresse URL, ou encore, un lien vers un autre "monde" créé avec Web World. Une fois la scène sauvegardée dans un fichier, il est possible de la visionner localement sur le PC ou *via* un navigateur Internet (à condition qu'il intègre une extension VRML).

Corel a ainsi réussi à rendre simple une technologie d'un abord complexe. En réalité, il faut savoir que Web World est l'adaptation du logiciel Home Space Builder, conçu par la so-

Pour La complémentarité des applications ; l'accessibilité ; le prix.
Contre L'absence de manuel ; pas de traduction prévue.



Et, en bonus, des milliers d'images…

Concert interactif

L'atelier sympa pour la musique

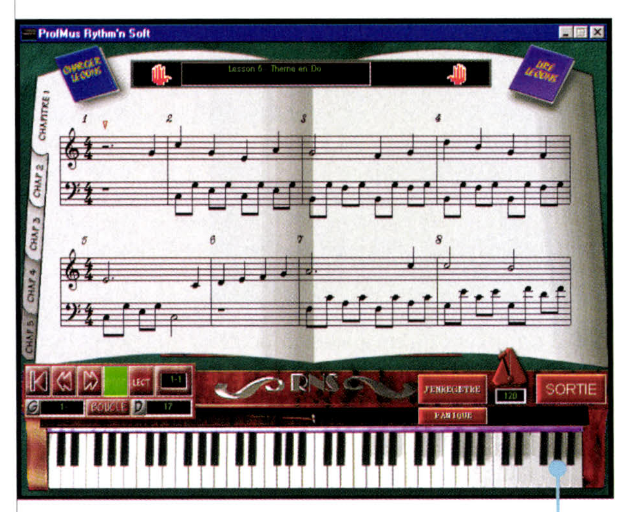
Tous les aspects de la création musicale sont abordés : apprentissage du piano, orchestration, enregistrement, karaoké... Seule contrepartie : posséder un clavier Midi.



Environ 400 F TTC

Traditionnellement, les cinq petits modules musicaux regroupés dans Concert interactif font l'objet de logiciels à part entière. Mais l'idée est ici de proposer un kit de découverte à la MAO – entendez musique assistée par ordinateur. Au menu, un module d'apprentissage du piano, un studio d'enregistrement Midi, un outil d'orchestration automatisée, un vrai karaoké et, accessoirement, un juke-box pour enchaîner des morceaux Midi. Au préalable, on aura pris soin de raccorder au micro-ordinateur un clavier ou un instrument Midi en vue de profiter des sections Enregistrement et Apprentissage.

Le studio d'enregistrement et de mixage permet de gérer jusqu'à seize instruments sur autant de pistes munies chacune de plusieurs contrôles : volume, réverbération, chorus, et balance. Les modifications apportées en temps réel à ces réglages sont enregistrées avec le morceau. Ce logiciel ayant nullement vocation à concurrencer des logiciels de "*Home Studio*" professionnels, son éditeur, Rythm'n Soft, a restreint le nombre de fonctions à son strict minimum. Ainsi, en cas de fausse note, il est impossible de modifier les notes jouées en l'absence d'un éditeur. Le musicien doit rejouer les mesures incriminées jusqu'à ce que la prise soit bonne.



Un souci constant de simplicité dans l'utilisation.

Pour La polyvalence, l'ergonomie, le prix.
Contre La capacité d'édition limitée.

L'initiation facile à la pratique musicale

Quant au compositeur en mal d'inspiration, il utilisera les fonctions Hasard ou Arrangement. La première compose une ligne d'accompagnement – soit accord, basse et batterie – selon la structure, la tonalité et le style désirés : jazz, ballade, funk, rumba, etc. Quant à la seconde, à l'image des orgues d'appartement, elle compose des accords à partir d'une note d'accompagnement jouée à la main gauche.

Les débutants ne sont pas oubliés. Le module d'apprentissage comprend, en effet, dix leçons de piano classique. L'élève tâchera de rejouer en rythme la mélodie avec l'ordinateur... A cette fin, s'affichent à l'écran la partition du morceau ainsi que la position des doigts sur le clavier.

La fonction du karaoké est de rejouer des fichiers dans ce standard. Pendant que l'on s'égosille au micro sous les accords de Bob Marley, les paroles s'affichent à l'écran, et la voix est numérisée sur le disque dur... Seul bémol : impossible ici d'éditer ses propres paroles. Les quelques exemples étant tous inachevés – droits d'auteur oblige –, il s'agira d'acquérir d'autres chansons auprès des éditeurs spécialisés, dont justement... Rythm'n Soft ! Bref, il s'agit là d'un logiciel d'initiation plutôt bien fait et d'un abord très simple, auquel il ne manquerait qu'un petit éditeur de partitions.

Julien Demoly

CD-Rom en français

Windows 95 et 3.1
- Logiciel testé : préversion française.
- Config. conseillée : PC 486 DX2 avec 8 Mo de mémoire vive, carte son General Midi (connexion Midi conseillée).
- Ed. par Rythm'n Soft.

Une interface compréhensible

Des graphismes explicites, de gros boutons, une débauche de couleurs... l'interface de Concert interactif tranche avec les monstres sacrés des séquenceurs Midi tels que Cubase ou Cakewalk. Ces logiciels, avec leurs écrans truffés de réglages, ont de quoi dérouter le premier néophyte venu. De ce point de vue, l'initiative de Rythm'Soft est à saluer car, à l'heure où les micro-ordinateurs disposent de puissantes capacités musicales, la musique assistée par ordinateur est encore loin d'avoir conquis le cœur du grand public. Celui-là peut y aider.

Logipeg

Lire des Video-CD sans carte Mpeg

Un logiciel pour visionner des films sur son micro : une solution intéressante, mais réservée aux Pentium musclés.

Environ 470 F TTC (logiciel seul) 600 F TTC (logiciel + 1 Video-CD : "Sniper")

Pour visionner des Video-CD – ces CD-Rom qui logent des films au format Mpeg – sur un PC, de deux choses l'une. Ou bien il faut ajouter une carte de décompression vidéo Mpeg dont le prix moyen se situe autour des 1 500 francs. Ou bien, à condition que le PC soit musclé (voir encadré), on opte en faveur d'un utilitaire de lecture Mpeg, ce qui est plus judicieux. Notons que les portatifs n'acceptent que cette seconde solution, faute de connecteurs d'extension. C'est d'ailleurs l'argument invoqué par AB Soft pour vanter les mérites de son Logipeg… lequel n'est autre que l'adaptation en français d'un logiciel du nom de Softpeg, sans fonction supplémentaire. Mais avant de se ruer sur Logipeg, nous conseillons vivement de vérifier parmi les utilitaires fournis avec la carte graphique (surtout si elle est récente) qu'il ne traîne pas justement un Softpeg (Matrox le livre avec ses cartes), ou un équivalent chez un autre fabricant.

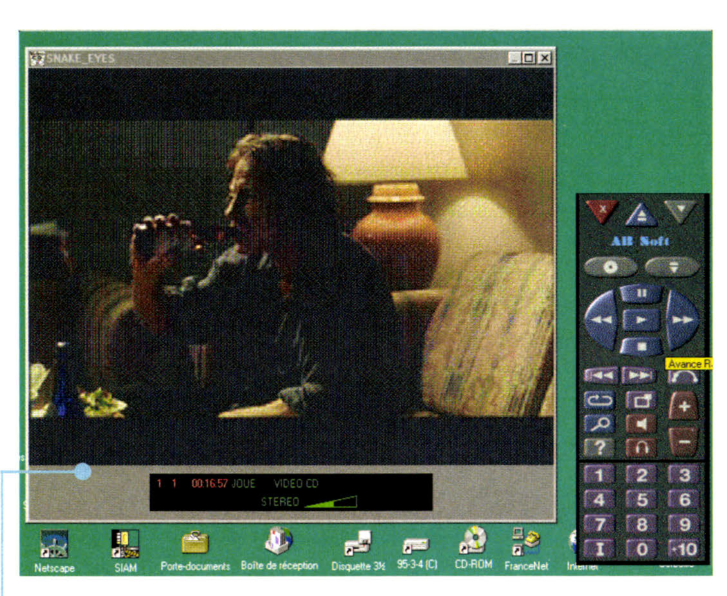
Disquette en français

Windows

- **Logiciel testé:** version du commerce
- **Config. conseillée:** Pentium 120 avec 16 Mo de mémoire vive.
- **Distribué par AB Soft.**

Au moins l'installation de Logipeg est-elle aisée et se satisfait aussi bien de Windows 3.1 que de Windows 95. A l'usage, on ne risque pas d'attraper une migraine, puisque s'affiche à l'écran une fenêtre, celle où le film sera joué, et une télécommande de magnétoscope. Reste alors à cliquer sur les boutons idoines pour démarrer le film, accélérer, revenir en arrière, etc. Il est aussi possible d'accéder directement à une plage du CD, ou encore de piloter le volume du son. Toutefois, si certains boutons de la télécommande restent abscons, un simple survol avec la souris affichera une petite bulle explicative – en français. Côté qualité de l'image, elle est liée à trois facteurs. Primo, au PC lui-même ; deuzio, à la carte vidéo ; et tertio, à la taille de la fenêtre d'affichage… A condition d'avoir un Pentium et au moins 8 Mo de mémoire vive, vous pouvez visionner un film avec une qualité d'image correcte. Correct ne veut pas dire impeccable, parfaitement fluide, et exempt de légers à-coups… De même qu'en plein écran, l'effet de "pixelisation" se fait sentir. Par ailleurs, on notera qu'un panneau de réglages permet d'ajuster la qualité du son et, surtout, le pourcentage de ressource du processeur : plus il est élevé, et plus le processeur consacrera de temps au logiciel. On peut dire qu'il s'agit là d'une alternative intéressante aux cartes Mpeg, et moins coûteuse.

Gérard Clech



Une interface propre à ne dépayser personne.

Pour La fluidité correcte de l'image pour un procédé logiciel.
Contre Nécessite une "machine de guerre".

Matériel ad hoc

L'emballage du logiciel informe qu'un Pentium 75 suffit pour faire fonctionner Logipeg correctement (mais certes pas en plein écran). Chez AB Soft, on préconise une machine plus musclée. Nos propres tests le confirment facilement : un Pentium 120 équipé de 16 Mo de mémoire vive et d'un lecteur de CD-Rom quadruple ou sextuple vitesse n'est pas un luxe afin d'obtenir une image fluide et un son synchronisé.

Speedy Rom

Le CD passe la vitesse supérieure

Speedy Rom accélère sensiblement la lecture des CD-Rom. Mais attention, il n'est réellement opérant que sous certaines conditions.

Environ 300 F TTC



Le fait est connu : les lecteurs de CD-Rom ne sont pas tous des foudres de guerre... et encore faut-il déployer des trésors d'astuces pour qu'ils puissent atteindre leur débit maximum théorique de 300 Ko/s ou 600 Ko/s. Face à ce dur constat, Quarterdeck lance, avec Speedy Rom, le concept de "cache persistant". L'idée consiste à utiliser une large portion du disque dur comme mémoire tampon. Au fil des CD-Rom joués par l'utilisateur, Speedy Rom recopie sur le disque dur tout ou partie des fichiers les plus fréquemment sollicités. Ainsi, de jour en jour, verra-t-on ses applications favorites s'exécuter de plus en plus vite. Bien joué !

Pour La facilité d'utilisation, le prix. **Contre** L'intérêt variable, l'espace disque nécessaire.

L'installation comme la mise en œuvre de l'utilitaire sont d'une rare simplicité. Qu'il s'agisse de la taille octroyée sur le disque dur, du nombre maximum de fichiers sauvegardés dans le cache..., c'est l'unique boîte de contrôle du logiciel qui donne accès aux réglages du cache. Ceci fait, l'on pourra à tout moment désactiver le logiciel – ou modifier ces options sans devoir relancer Windows 95.

Toutefois, au premier lancement d'un CD-Rom, Speedy Rom ne procure aucun gain perceptible de performance ; pis, on constate plutôt un léger ralentissement... En effet, le logiciel se contente d'analyser les fichiers appelés depuis le CD-Rom et de les recopier sur le disque dur. En lançant une seconde fois le même CD-Rom, on note en revanche un gain de vitesse de l'ordre de 30 à 50 %. Cette fois, le logiciel remplit son rôle en allant chercher les fichiers sur le disque dur, et non plus sur le CD-Rom. Mais, patatras, si l'on rejoue le même CD après avoir consulté entre temps une poignée d'autres titres, le gain de performance chute à... 50 %, pour revenir à son taux optimal aux lancements suivants.

Il faudra lui octroyer au moins 50 Mo de cache !

Deuxième constat : Speedy Rom se montre d'autant plus efficace qu'on lui affecte plus d'espace sur le disque dur. Bien que l'éditeur recommande au minimum 20 Mo de cache, il est ici vain de lui en octroyer moins de 50 Mo – voire 100 Mo. Heureusement, le logiciel est compatible avec les logiciels de compression de disque dur tels que Stacker.

Speedy Rom privilégie donc les CD-Rom à usage intensif. Si, par exemple, vous plongez quotidiennement le nez dans Encarta, vous gagnerez, de-ci de-là, les quelques secondes qui rendent l'utilisation du logiciel vraiment plus confortable. Inversement, les butineurs qui consultent leurs CD-Rom semestriellement n'y trouveront guère de bénéfices.

Julien Demoly

CD-Rom en français

Windows 95

- Logiciel testé : version du commerce.
- Config. conseillée : PC 486 DX2 avec 8 Mo de mémoire vive et 50 Mo d'espace libre sur le disque dur.
- Ed. par Quarterdeck.

Performances mesurées avec "Le monde de Cézanne"

Le test consiste à mesurer les temps de chargement de différentes images, et ce, lors de la seconde consultation du CD-Rom. On constate dans tous les cas un gain de performance d'environ 30 % avec Speedy Rom.

	Sans Speedy Rom	Avec Speedy Rom
Image *1873*	4,32 s	3 s
Image *Contemporains*	4,34 s	3,3 s
Image *Héritiers*	4,5 s	3,2 s
Image *Nature morte*	26,6 s	20,8 s

Pour une gestion performante
avec ou sans Windows 95,
vous pouvez compter sur nous.

MS DOS, Macintosh, Windows 3.1 ou Windows 95 ? Le choix du système vous appartient. Depuis 11 ans, notre expérience de la gestion nous a conduit à vous offrir des produits fiables, éprouvés et évolutifs. Notre pack de gestion sous Windows est ainsi devenu un best seller dans sa catégorie. Aussi, avec Windows 95, il est naturel que les nouvelles versions de nos progiciels vous apportent davantage de confort et de fonctionnalités.



Compta 3.0 pour Windows (3.1 ou 95)



Quelques points forts :
- Gestion analytique et budgétaire
- Commentaires sur comptes, écritures ou journaux
- Plus de 135 guides d'écritures, écritures d'abonnement
- Recherche d'écritures multi-critères
- Gestion des clients et fournisseurs avec échéancier
- Etat de TVA sur Débit et/ou Encaissements
- Lettrage automatique, manuel ou approché, délettrage
- Mode simulation d'écritures, nombreux graphiques
- Suppression et réimputation des écritures
- Rapprochement automatique par Minitel ou par fichier interbancaire ETEBAC 3 ou 4
- Calcul des agios sur retard de paiements des clients.
- Tableau de bord financier pour Excel.





Version ES monoposte 1 sté : **990 F HT**
Version monoposte 10 stés : **1.990 F HT**
Version réseau 10 stés : **2.990 F HT**









Disquette et CD-ROM Win Compta 3.0 gratuits : 3616 EBP



Compatibles PC Mag. n°89 - Juin 95

Le choix de la rédaction.
«Le WinPack d'EBP a fait l'unanimité au sein de la rédaction pour sa richesse fonctionnelle, son prix attractif, un réseau de distribution réparti sur toute la France et son tarif modulaire...»

* **1.990 F HT** pour la version ES (Compta, Paye et Gestion Commerciale en version ES). Assistance téléphonique gratuite limitée à 30 jours.
3.990 F HT pour la version standard (Compta, Paye, Gestion Commerciale et Immobilisations en version monoposte 10 sociétés). Assistance téléphonique gratuite limitée à un an. **Echange concurrent :**
2.990 F HT pour la version standard (joindre une facture de son ancien logiciel)

Immobilisations 2.0
pour Windows (3.1 ou 95)

Quelques points forts :
- Gestion des exercices décalés
- Gestion du mode dégressif, linéaire, exceptionnel, dérogatoire, véhicules de tourisme
- Calcul des plus ou moins values à CT ou LT

Version ES monoposte 1 sté : **490 F HT** ; monoposte 10 stés : **990 F HT**

Gestion Commerciale 3.0
pour Windows (3.1 ou 95)

Quelques points forts :
- Gestion paramétrable des stocks
- Gestion des articles composés
- Réapprovisionnement automatique
- Gestion des commandes clients et fournisseurs avec traitements des articles en reliquat
- Facturation H.T. ou T.T.C.
- Télécopie directe des documents
- Editions paramétrables
- Gestion des LCR
- Edition de la déclaration simplifiée de biens intra-communautaires
- Import et export des fichiers clients, articles et fournisseurs paramétrables
- Imputation automatique des ventes et règlements dans Compta 3.0

Version ES monoposte 1 société : **990 F HT**
Version monoposte 10 sociétés : **1.990 F HT**
Version réseau 10 sociétés : **2.990 F HT**

yes
It runs with NetWare

Paye 2.0 pour Windows (3.1 ou 95)

Quelques points forts :
- Rubriques de paye entièrement paramétrables
- Réalisation automatique des bulletins
- Calcul de la paye à l'envers
- Intégration des tables de calcul
- Planning des absences et congés payés
- Données sociales sur disquettes (TDS)
- Gestion analytique avec ventilation des charges
- Gestion de la paye agricole (Déclaration MSA)

Version ES monoposte 1 sté : **990 F HT** ; monoposte 10 stés : **1.990 F HT**

BP 95 - 78513 RAMBOUILLET Cedex
Tél : (1) 34.94.80.20
Minitel : 36-16 EBP



Internet with an Accent

Le lecteur international de pages Web

Un outil pour afficher ou rédiger des textes dans une trentaine de langues. Mais qui, en aucun cas, ne traduit les pages Web en français.

Environ 550 F TTC

CD-Rom en français

Windows

- Logiciel testé : version du commerce.
- Config. conseillée : PC 486 avec 8 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Accent.

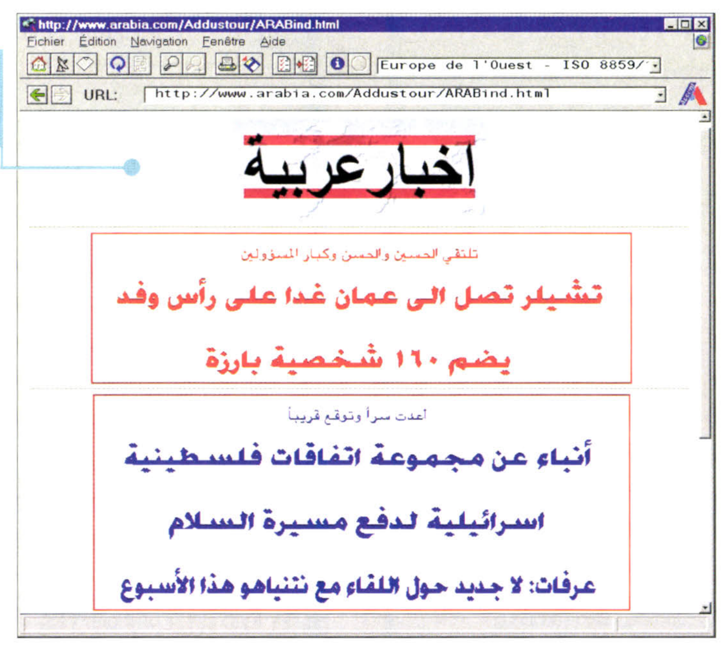
Malgré quelques formulations ambiguës inscrites sur le coffret – telles que *"Naviguez sur le Web dans votre langue préférée"* –, cette suite de quatre logiciels ne se propose pas de traduire à la volée les pages Web. Son seul et unique but est d'afficher les pages en respectant les caractères spécifiques à chaque langue (une trentaine au total). Outre un *browser* – un navigateur –, un générateur de pages HTML et un logiciel de messagerie, on trouvera le module de lecture de textes au format Accent qui a la charge d'effectuer ce travail, mais dont il faut dire, au passage, que l'installation risque d'engendrer de sérieux problèmes : en effet, il charge quelque huit cent cinquante polices de caractères et aucune désinstallation n'est prévue.

Le navigateur fourni – en fait, une version "modifiée" de Mosaic – amène à poser la question suivante : est-il réellement indispensable d'avoir à l'écran une typographie biélorusse parfaitement respectée alors que la page elle-même risque de subir de sérieuses dégradations en raison du manque notoire de compatibilité avec les technologies les plus récentes ? La réponse est, on s'en doute, non. Car s'il est vrai que l'on peut partiellement pallier à cette lacune en optant pour une utilisation avec Netscape, il est tout aussi vrai que, dans ce cas, la navigation devient alors laborieuse et lente. Le fait d'aller changer le type de police de caractères dans le menu approprié à chaque variation de langues méconnues par le *browser* découragera ici les plus motivés.

Les trois autres utilitaires brillent par leur manque d'originalité et ne dépassent pas le niveau de la majeure partie des *sharewares* disponibles sur le Web... Néanmoins, l'éditeur de pages exploitant les typographies des langues étrangères permet de concevoir des pages dans ces langues.

Bref, l'intérêt réel de cette suite semble très mince pour une utilisation courante. Seules les personnes qui lisent l'islandais, le russe ou le slovène dans le texte et qui ont, de surcroît, réussi à trouver des pages dans ces langues sur le Web en profiteront. Pour le commun des mortels, l'acquisition d'un dictionnaire de langues semble plus judicieux.

Jean-Christophe Wiart



Le respect des typographies propres à chaque langue comme fer de lance.

Pour Le respect des typographies nationales.
Contre L'utilisation peu pratique, l'installation.

La langue du Web

Internet with an Accent n'y changera rien : l'anglais est la langue de l'Internet. Tout d'abord parce que les sites provenant de pays anglophones représentent la majeure partie du Web. Ensuite parce que les sites importants des autres nations proposent en général une version anglaise des documents.

Service lecteurs n° 111

Comic Creator

Le faiseur de bulles

Qui n'a jamais rêvé de devenir auteur de bandes dessinées ? Comic Creator se propose de combler vos cases vides avec décors, personnages et bulles.

Environ 300 F TTC

D'emblée alléchant, Comic Creator invite les auteurs en herbe à s'initier aux joies de la création de bandes dessinées. Un art qui n'est pas à la portée de tous puisqu'il nécessite non seulement des talents de dessinateur, de décorateur, mais aussi de dialoguiste et de scénariste. Bien évidemment, Comic Creator ne fait pas tout le travail à votre place : il s'en tient à proposer des cases, au départ vides, qu'il s'agira de remplir avec des personnages, des décors et des bulles de texte (vides).

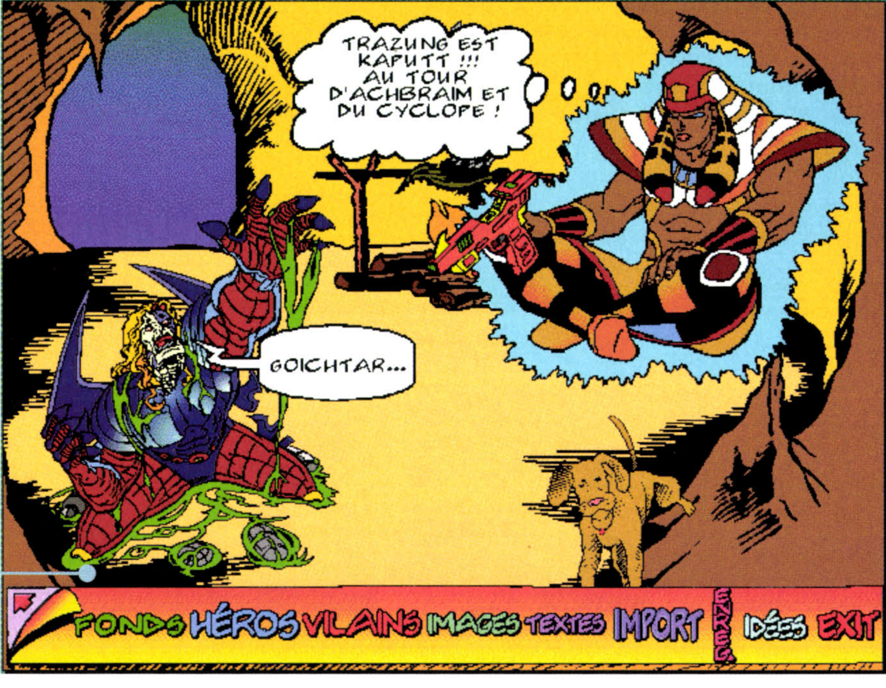
Dans la bibliothèque fournie avec le CD-Rom, on commence donc par piocher un décor parmi la centaine qui sont proposés : forêt vierge, cité futuriste, douves de château fort… Ensuite, l'on choisira, parmi vingt autres personnages, un héros appartenant à deux catégories très explicites : les méchants et les gentils. Si besoin est, on ajoutera quelques accessoires (objets, animaux, plantes) et l'on terminera par les bulles que l'on remplira à plaisir d'onomatopées percutantes… ou de dialogues. Notons que tous ces objets peuvent être déplacés, réduits ou agrandis dans la scène.

CD-Rom en français

Mac ou Windows 95 et 3.1

- **Logiciel testé : version française du commerce.**
- **Config. conseillée : PC 486 DX2 avec 8 Mo de mémoire vive, Windows 3.1 ou 95 ou Macintosh 68030 avec 8 Mo de mémoire vive.**
- **Ed. par Alsyd Multimédia.**

Chaque BD est susceptible de contenir vingt-cinq scènes, autrement dit vingt-cinq cases occupant la surface entière de l'écran. Deux flèches, avant et arrière, servent à parcourir le récit. Sans goût douteux, qu'à cela ne tienne, on peut importer dans la scène n'importe quelle image au format Pict ou Bmp. Plus contraignante est l'absence de module de dessin ou l'impossibilité de sonoriser son œuvre de bruits, de dialogues sonores ou de musique.



Chaque BD offre jusqu'à vingt-cinq cases pour s'exprimer.

plus d'interactivité. Par ailleurs, il est impossible de visualiser une histoire sous la forme de planches avec leurs cases qui s'enchevêtrent selon l'humeur de l'auteur. Ou plutôt cette possibilité est réservée au mode Édition où chaque scène est représentée par une petite vignette.

Impossible d'y dessiner ou d'y ajouter des sons

Quant aux personnages et aux décors, hybrides entre les styles *Comic* américain et *heroic fantasy*, leur graphisme est limité à 256 couleurs, sans lissage. Si d'aucuns les considèrent d'un

On regrette que la cible réelle de ce logiciel ne corresponde guère à celle évoquée sur l'emballage : de 8 à 88 ans. Le bas de la tranche, à savoir des enfants de 7 à 12 ans, nous paraîtrait nettement plus réaliste. La possibilité d'imprimer ses créations (une image par page) ou de les échanger par l'intermédiaire du réseau Internet de l'éditeur (http://www.comicnation.com) stimuleront les plus accros.

Julien Demoly

Pour La simplicité d'emploi, le prix.
Contre La qualité des graphismes, la pauvreté des fonctions.

Comic Creator

a été réalisé avec Director… preuve que ce dernier peut servir à tout autre chose qu'à concevoir des logiciels à "contenu" et des jeux.

Quel serveur ? A question simple, réponse simple.

IBM AS/400 Advanced Entry

Vos PC ne se suffisent plus à eux-mêmes. Un serveur s'impose... mais lequel ? Pourquoi pas un AS/400 Advanced Entry ? Il est plus simple que son nom ne le laisse penser et sa facilité d'emploi le destine tout particulièrement aux petites organisations.

Et comme il est prêt à l'emploi et préchargé de ses logiciels, il vous permet de vous consacrer à votre entreprise plutôt qu'à votre informatique.

A l'usage, vous découvrirez qu'il est vraiment économique, vous apprécierez sa légendaire fiabilité et sa faculté à évoluer avec votre entreprise.

Près de chez vous, un Partenaire Commercial IBM vous conseillera et vous aidera à choisir les applications qui répondent vraiment à vos besoins. Pour tout savoir sur l'AS/400 Advanced Entry, il suffit d'appeler le Point réponse IBM au 0 801 63 36 43* ou de renvoyer le coupon réponse ci-dessous. Quoi de plus simple ?

Oui, je voudrais savoir comment l' AS/400 Advanced Entry pourrait simplifier mon travail.

- ❑ Merci de m'envoyer une documentation.
- ❑ Donnez-moi les coordonnées du Partenaire Commercial IBM le plus proche de mon entreprise.

SVM 10/96

Nom ....

Fonction ....

Entreprise .... Activité ....

Adresse ....

Ville .... Code postal ....

Tél. .... Fax ....

Coupon à renvoyer à : IBM France, Point réponse, BP 51, 45802 Saint-Jean-de-Braye Cedex

* Jusqu'au 18.10.96, composer le 36 63 36 43.

Solutions pour une petite planète IBM

Progrès

Chez Brett, nos ingénieurs sont en veille technologique permanente, ce qui nous permet de réagir très vite aux innovations constantes de l'informatique et de vous proposer des configurations à la pointe du progrès.
Étudiez notre gamme : elle représente toujours ce qui se fait de mieux dans le domaine de la micro professionnelle.

Nouveau format ATX
Nouveaux boîtiers ATX disponibles sur l'ensemble de la gamme. La Brett PRO passe au format ATX et intègre désormais un écran 15".

Evolution des capacités mémoire et disque
sur toutes les configurations.

Nouveau disque dur Ultra Wide SCSI
sur la Station ATX.

Nouvel accélérateur graphique Diamond Stealth 3D 2000
sur l'Exécutive, la Master Exécutive et la Station[ATX].

Nouvel écran SONY 15"
sur la configuration Exécutive.

Nouveau CDROM 8X
sur les configurations Exécutive et Master Exécutive.

6 mois d'abonnement à Internet
pour toute configuration intégrant un modem. Connection illimitée par le 36 01 14 14 à 28800 bits/sec. 0,37 Fttc/mn en France métropolitaine. Après, offre spéciale d'abonnement d'1 an dans les mêmes conditions pour 60 Fttc/mois.

Les Standards Brett
Vous trouverez sur toutes nos configurations :
- Processeurs Intel Pentium® cadencés de 100 à 200 MHz
- **Mémoires EDO et Cache Pipe Line Burst 256Ko**
- Deux ports série UART 16550 un port parallèle bi-directionnel EPP/ECP
- Contrôleur Enhanced & Fast IDE
- Un lecteur 3"1/2 (1,44 Mo)
- Clavier 105 touches spécial Windows 95
- Souris Microsoft® II
- Logiciel de diagnostic QA Plus™/PRO
- Conformité totale à la norme CE

Séduction

Brett Classique
- Boîtier Bio Design Mini Tour alimentation 250 W
- Mémoire vive EDO 8Mo
- Chipset Intel 430 VX
- DD 1,2Go Fast IDE, 12ms
- Écran 14" SVGA 1024 x 768, pitch 0.28, MPR II
- Accélérateur graphique ATI Xpression Mach 64 1Mo DRAM, 64bits, Bus PCI
- Windows 95
- Processeur Pentium d'Intel

100MHz	133MHz
6 290Fht	**6 990Fht**
7 585,74 Fttc	8 429,94 Fttc

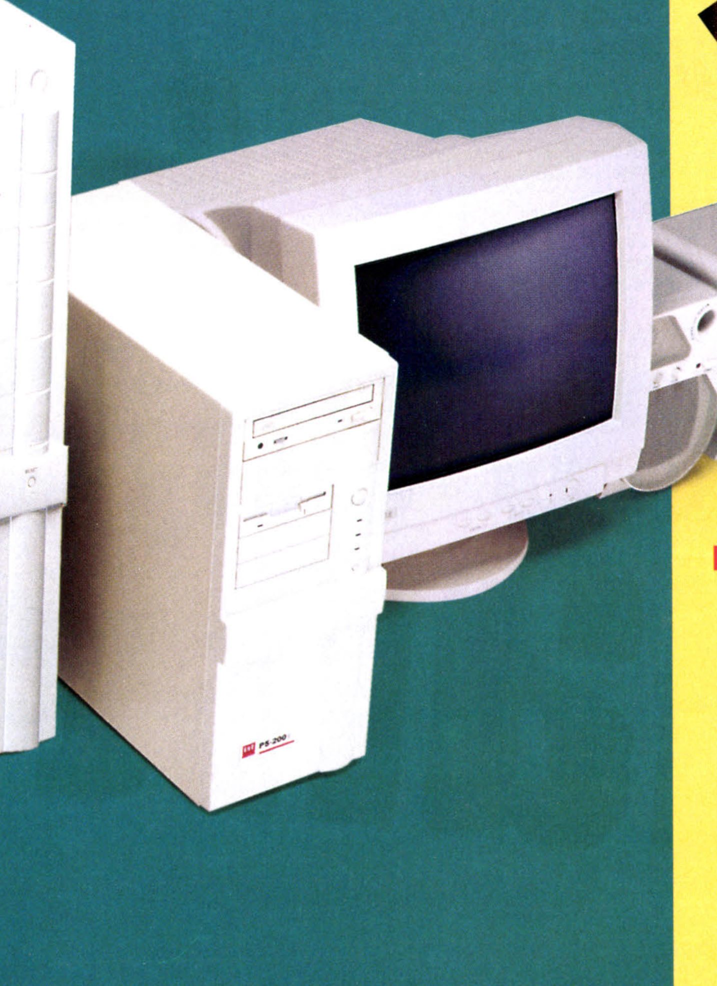
Brett Pro[ATX]
- Boîtier ATX Desk Top alimentation 200 W
- Mémoire vive EDO 8Mo
- Chipset Intel 430 HX
- DD 1,2Go Fast IDE, 12ms
- Écran 15" SVGA 1280x1024, pitch 0.28, MPR II
- Accélérateur graphique ATI Xpression Mach 64 1Mo DRAM, 64bits, Bus PCI
- Windows 95
- Processeur Pentium d'Intel

100MHz	133MHz	166MHz
6 990Fht	**7 690Fht**	**8 990Fht**
8 429,94 Fttc	9 274,14 Fttc	10 841,94 Fttc

Brett Exécutive[ATX]
- Boîtier ATX Midi Tour alimentation 200 W
- Mémoire vive EDO 16Mo
- Chipset Intel 430 HX
- DD 1,6Go Fast IDE, 11ms
- CDROM 8X interface E/IDE
- Écran SONY 15sx 15" Trinitron SVGA 1024 x 768, N.E., pitch 0.25
- Accélérateur graphique Diamond Stealth 3D 2000 2Mo DRAM EDO, 64bits, Bus PCI
- Windows 95
- Processeur Pentium d'Intel

133MHz	166MHz	200MHz
9 490Fht	**10 790Fht**	**11 490Fht**
11 444,94 Fttc	13 012,74 Fttc	13 856,94 Fttc





Satisfaction

Vous écouter, vous conseiller, vous aider, nous faisons tout pour que vous soyez un client satisfait et... heureux. Nous nous engageons à "ne jamais vous laisser tomber". Depuis 2 ans, Brett est classé n° 1 pour la satisfaction de ses clients.*

Les Engagements de Brett

1. **Conseil avant et après la vente**
2. **Personnalisation de votre micro**
3. **Proposition et devis immédiats**
4. **Configuration préinstallée et testée**
5. **Livraison sous 5 jours****

■ Maintenance sur site 1 an, garantie pièces et main d'œuvre 3 ans sur l'unité centrale, hot-line gratuite toute la vie du micro. Satisfait ou remboursé dans les 30 jours.

■ Site Internet : **http://www.brettcomp.com** pour connaitre nos nouveautés, nos promotions et télécharger les derniers drivers...

* 1994 : enquête PC Expert, 1995 : enquête Groupe Tests
** dans plus de 80% des cas. Port et emballage en sus. Nous consulter

Nouvelle gamme

Brett Master Exécutive ATX

- Boîtier ATX Midi Tour alimentation 200 W
- Mémoire vive EDO 16Mo
- Chipset Intel 430 HX
- DD 2Go Fast IDE, 11ms
- CDROM 8X interface E/IDE
- Écran 17" SVGA 1280 x 1024, pitch 0.28, MPR II, Plug & Play
- Accélérateur graphique Diamond Stealth 3D 2000 2Mo DRAM EDO, 64bits, Bus PCI
- Fax/Modem/Répondeur vocal/Minitel 28 800 bps avec 6 mois d'abonnement Internet
- Carte son SoundWave 32FX avec CakeWalk et hauts-parleurs 80W
- Windows 95
- Processeur Pentium d'Intel

133MHz **12 990 Fht** 15 665,94 Fttc
166MHz **14 290 Fht** 17 233,74 Fttc
200MHz **14 990 Fht** 18 077,94 Fttc

Brett Station ATX

- Boîtier ATX Midi Tour alimentation 200 W
- Mémoire vive EDO 32Mo
- Chipset Intel 430 HX Pentium
  Chipset Intel 440 FX Pentium Pro
- Contrôleur Ultra Wide SCSI II Adaptec 2940UW, Bus PCI
- DD 2Go Ultra Wide SCSI 10ms
- CDROM 6X interface SCSI
- Écran 17" SVGA 1280 x 1024 NE, pitch 0.26, MPR II, Plug & Play
- Accélérateur graphique Diamond Stealth 3D 2000 2Mo DRAM EDO, 64bits, Bus PCI
- Windows NT 4.0 Workstation
- Processeur Pentium d'Intel

166MHz **16 990 Fht** 20 489,94 Fttc
Pro180MHz **18 690 Fht** 22 540,14 Fttc
Pro200MHz **19 190 Fht** 23 143,14 Fttc

Nous avons d'abord pensé à vous



Service lecteur n° 64



Proche de vous

Siège social Angers
Rue de l'Ebaupin - BP 284
49072 Beaucouzé Cedex
Showroom Paris 14e
48, rue du Montparnasse
Du Lundi au Samedi de 9 h à 19 h
Service Grands Comptes
(16) 41 22 36 29



Une journée à Versailles

La culture en jouant

Entièrement reconstitué en images de synthèse tel qu'il était du temps du Roi Soleil, Versailles est le lieu d'une première rencontre unique entre la culture et le jeu. Ce CD-Rom se laisse en effet visiter au gré d'un scénario d'aventure servi par la toute nouvelle technologie d'affichage Omni 3D, signée Cryo. Une réussite exemplaire.

par Laurent Katz

Comme des millions de touristes, vous avez sans doute déambulé une fois dans les salons et les appartements ouverts au public du château de Versailles, admirant tour à tour la richesse d'une tapisserie ou la majesté de la galerie des Glaces... Mais quand le guide évoque l'escalier des Ambassadeurs, aujourd'hui détruit, on ne peut, hélas, qu'imaginer le lieu. Pourtant, cet escalier existe dans un monde virtuel aussi vrai que nature, un monde où le Versailles de Louis XIV resplendit de tous ses fastes, un monde qui peut se visiter d'un clic de souris.

Vous traversez la cour intérieure, vous entrez dans un salon – là, arrêtez-vous devant un tableau, admirez les dorures du cadre, et essayez, par jeu, de reconnaître quelle courtisane y est représentée. Un peu plus loin, levez les yeux, et vous serez abasourdi par la finesse des lustres et la munificence du plafond. Tout cela semble presque trop beau pour être vrai ; et le terme de "réalité virtuelle" n'a jamais été aussi proche de... la réalité.

Une intrigue comme vecteur de découverte culturelle

L'illusion est donc ici quasi parfaite. Pourtant, il ne faut pas trop s'attarder dans la contemplation admirative. Vous ne le savez pas encore, mais vous vous appelez Lalande, et vous êtes un Garçon Bleu, c'est-à-dire que vous appartenez au corps de valets portant une redingote de cette couleur. Le premier Valet, Monsieur Bontemps, sur la foi d'un pamphlet annonçant un incendie criminel du Château, vous a confié la délicate mission de tirer cette brûlante affaire au clair... On est le 21 juin 1685 au matin ; Le Roi va se lever ; et avant la nuit, il vous faut contrecarrer le complot.

Mais revenons sur terre un instant, à la découverte d'un nouveau concept. On avait déjà en stock le "ludo-éducatif", application high-tech et multimédia de la carotte et du bâton destinée à notre chère progéniture : amusement agréable et apprentissage barbant entremêlés. Voilà donc qu'arrive aujourd'hui le "ludo-culturel", et pas n'importe lequel : Versailles, reconstitué avec une extrême précision et un respect irréprochable de la réalité historique. Béatrix Saule, la conservatrice du Château, y a veillé... Un univers tridimensionnel est affiché en plein écran, et l'on s'y déplace sur 360°. On ne se lasse pas de changer de lieu, rien que pour admirer les plafonds, le rendu des éclairages, l'espace architectural.



C'est dans cet univers que l'enquête se déroule, selon un schéma bien défini, menant à la résolution de sept énigmes. Pour chacune, vous devez interroger les personnages de la Cour, avec cependant une bonne dose de délicatesse pour ménager les susceptibilités, s'accommoder du caractère de chacun, et tenir compte du protocole. La progression est ponctuée de séquences cinématiques ; et à chaque étape, vous accédez avec bonheur à de nouveaux lieux, y compris la fameuse cour intérieure et le Labyrinthe que dessina Le Nôtre… Si vous réussissez, un feu d'artifice – tout à la fin – viendra récompenser votre perspicacité.

Le versant culturel se manifeste par des fiches explicatives qui apparaissent quand on clique ici et là – comme dans un CD-Rom ordinaire. Cette base documentaire, lorsqu'on la consulte séparément, est élargie aux grands thèmes de l'histoire de l'époque. Ainsi, la visite du château présente-t-elle une double progression : avancer dans le jeu en même temps que découvrir de nouveaux lieux et différents personnages historiques à interroger, tels le Marquis de Louvois, Madame de Maintenon, ou encore Jean-Baptiste Lully (merci pour la musique d'accompagnement interprétée par le Centre national de la musique baroque de Versailles !).

Comment ce mélange des genres, jamais pratiqué jusqu'alors, a-t-il été possible ? Comment La Réunion des musées nationaux (RMN), reconnue pour des CD-Rom culturels soignés, mais de facture classique, et Cryo, spécialiste français incontesté de la 3D et du jeu (souvenez-vous de Megarace,



Commander Blood, Lost Eden, Dragon Lore) se sont-ils embarqués dans la même aventure ? En fait, tout a commencé par une collection de livres, "Le Temps", co-éditée par Textuel et la RMN, présentant œuvres et personnages historiques sur un mode à la fois sérieux et anecdotique. Marianne Thery, la directrice de Textuel, émit un jour l'idée d'une transcription sur CD-Rom d'un livre consacré à Versailles, dans une ambiance ludo-éducative. *"A l'origine, il y a la volonté d'associer le ludique et le culturel, pour réconcilier deux cultures qui ne se parlent pas beaucoup…"*, précise ici Clémence Berg, de la RMN. Le projet étant coûteux, les deux partenaires recherchèrent un soutien financier, et Canal + Multimédia fut embarquée dans l'aventure.

CD-Rom en français

Préversion.
Pour Mac et PC
● Ed. par Canal+, Cryo Interactive Entertainment, La Réunion des musées nationaux.
● Distr. par Cryo.
● Config. conseillée : PC 486 DX2/66 ou Mac LCIII avec 8 Mo de mémoire vive et lecteur de CD-Rom 2x, carte son 16 bits.
● Env. : 350 F TTC.
Sortie courant octobre.

Pour être précis, Cryo a répondu à un appel d'offres, et c'est elle qui a emporté le marché, grâce notamment à ses capacités techniques. A l'époque, Cryo a montré la mise en scène d'un scénario déjà écrit. Sébastien Siraudeau, chef de projet, remarque que *"la maquette proposée était alors très proche des produits du marché, à savoir une interface 2D comme celle que produisent les logiciels auteurs existants – tels que Director. On voyait le protocole royal, on cliquait sur un personnage de la Cour pour amener une fiche à l'écran contenant des liens hypertextes. Mais à mesure de nos rencontres avec la RMN et l'ensemble de coproducteurs, on s'est aperçu de leur volonté de créer un genre nouveau – et c'est pour cela qu'ils étaient, en fait, venus nous voir"*. Le premier travail a été de reconstituer le Château, ainsi que les divers sites connus du public, même si quelques évolutions ont eu lieu – par exemple, le déplacement de la chambre du roi… Le cahier des charges historique imposait de jouer la carte du ludique et du culturel par le biais d'une reconstitution d'une journée du roi en 1682. Cela impliquait aussi de faire revivre la Cour avec ses fastes et ses costumes.

Levez les yeux et admirez les peintures comme si vous y étiez !

Grâce à Omni 3D, la chambre du roi apparaît sous toutes ses coutures.

Mais en 1682, la galerie des Glaces n'existait pas encore ! Alors on a opté pour 1685, année où le règne de Louis XIV touche à son apogée. Il fallait aussi restituer le protocole royal, à l'instar du fameux "lever du roi", et en profiter pour, culturel oblige, rendre compte des préoccupations de la Cour en matière d'art, de politique, ou encore de religion.

Et si Versailles m'était bien plus que conté !

La reconstitution de Versailles n'a pas été une mince affaire. Il a d'abord fallu regrouper le maximum de documents, en collaboration avec la RMN et la Conservation de Versailles. Gravures de la vie quotidienne, tableaux, projets et plans d'architectes, morceaux de tissus ont été numérisés et traités. Ainsi, il a été nécessaire de rassembler sur Photo-CD les tableaux et gravures éparpillés au Louvre, à Versailles,



Une technologie propre à Cryo sert à plaquer avec une précision extrême des images bitmap extraites de tableaux d'époque sur les visages modélisés.



Sans doute la séquence la plus spectaculaire : la reconstitution de la galerie des Glaces.

mais aussi à Bruxelles, Rennes, Madrid, Dijon, ou Stockholm…

Pour reconstituer la Chapelle, il n'existait qu'un seul document représentant seulement trois des quatre murs ! Quelque cinquante-deux marbres différents ont donc été photographiés dans le Château pour coller au plus près à la réalité des matériaux. Heureusement, la Conservatrice était là, autant pour apporter son aide que pour donner son aval à la forme du moindre bouton de porte. Pas question de modéliser n'importe quoi ! C'est ainsi que le Musée des Tissus de Lyon a fourni des échantillons et des motifs qui ont été numérisés tels quels afin de permettre de recréer, sous Photoshop, les tapisseries et les vêtements. Quant aux personnages, ils ont été ressuscités d'après des portraits d'époque, lesquels ont ensuite été plaqués sur les visages. La mode vestimentaire a, on s'en doute, été scrupuleusement respectée : forme des rubans, longueur des manteaux, position des bijoux. En tout, on recense quelque vingt figures principales et trente-sept types de personnages annexes – valets, gardes, etc. –, tous ayant été composés à partir de corps et de visages certes différents, mais avec des costumes similaires. Bref, un véritable travail de fourmi.



Mais revenons au scénario. Il tourne autour du protocole royal. “*Au début,* déclare Sébastien Siraudeau, *nous avions, faute de documents, mis en scène l'intrigue comme une pièce de théâtre, avec des décors en arrière-plan. Mais tout restait, en définitive, assez conventionnel. A partir de quelques rendez-vous, nous nous sommes aperçus que l'ensemble des coproducteurs voulait un véritable jeu. C'est donc sur cette base que nous avons travaillé.*” Les compétences techniques de Cryo ont, en quelque sorte, servi de catalyseur pour exacerber les ambitions ludiques du projet initial. Des hommes et des femme de culture se sont donc immergés dans le jeu. Ce qui n'était pas forcément évident. “*Il existait une certaine différence entre une conservatrice de musée et des infographistes aux cheveux rouges et aux yeux cernés à cause d'une nuit blanche passée devant l'ordinateur, même s'ils ne sont pas tous comme cela.*”

Un nouvel objet multimédia en quête de son public

Au cours de la bonne quinzaine de visites effectuées au Château, des petites pièces – et même des passages secrets ! –, inconnues du public, ont été découvertes par Cryo, et cela n'a pas manqué de titiller l'imagination des scénaristes en charge de l'intrigue… Mais là encore, il ne fallait pas faire dire ou faire faire n'importe quoi aux personnages. Il a fallu tenir compte, par exemple, d'un rapport d'une quinzaine de pages sur les conventions d'appellations et les règles de tutoiement en vigueur à l'époque.

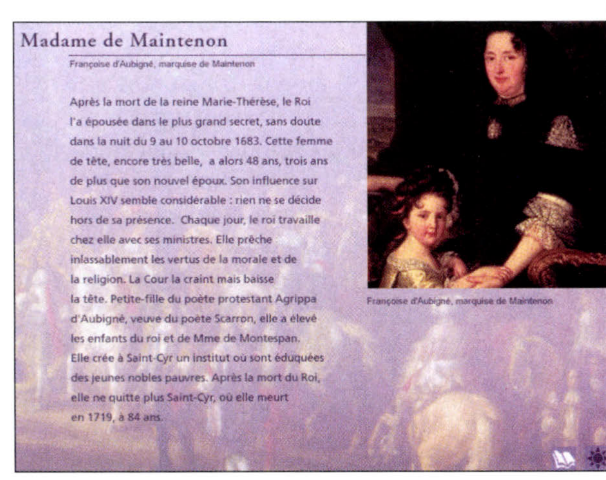
Bref, ce “Versailles” signe le premier titre ludo-culturel. Devant un tel résultat, on a vite fait d'imaginer des reconstitutions et des aventures similaires dans d'autres endroits tout aussi prestigieux : une découverte des Incas dans le site grandiose de Machu Picchu ou une plongée dans la civilisation arabe au travers de l'Alhambra de Grenade.

Reste que rien n'est encore gagné. Pour Clémence Berg – qui annonce un tirage initial de quarante mille exemplaires –, il s'agit d'un véritable pari. Qui peut se résumer ainsi : le titre va-t-il trouver son public ? Car passer par le ludique pour accéder au culturel est matière à discussion. On peut être partisan de la balade virtuelle dans Versailles, comme interface innovante et spectaculaire, sans pour autant se transformer en détective. En tout cas, souhaitons un vif succès à ce CD-Rom, qui incontestablement marque un jalon dans l'écriture multimédia. ●

Le calcul de la troisième dimension

Omni 3D est une technologie “maison” imaginée par Cryo et qui vient concurrencer avec bonheur Quicktime VR. Ici, les images ne sont pas calculées en temps réel, Omni 3D exploitant des scènes 3D déjà modélisées – sous 3D Studio en l'occurrence – et rendues à un niveau photoréaliste en consommant un temps machine considérable (jusqu'à cinq heures par image). Il a ainsi fallu quinze jours pour calculer les différentes vues de la galeries des Glaces. Mais cette technologie assure un déplacement continu dans l'univers et permet de lever les yeux au ciel ou d'examiner le sol. Elle prend aussi en charge les points chauds, pour déclencher des actions (initier un dialogue, lancer une animation, assurer les changements de lieux). Le déplacement d'une pièce à l'autre est très naturel, sans rupture visuelle, mais sans atteindre toutefois la souplesse des moteurs “temps réel”, comme ceux de Duke Nukem, Descent ou le récent Quake, qui gèrent aussi l'animation des personnages.

Madame de Maintenon, comme bien d'autres personnages, tableaux ou lieux, fait l'objet d'une fiche, accessible pendant le jeu, mais aussi disponible dès le lancement du CD-Rom.



Madame de Maintenon

Françoise d'Aubigné, marquise de Maintenon

Après la mort de la reine Marie-Thérèse, le Roi l'a épousée dans le plus grand secret, sans doute dans la nuit du 9 au 10 octobre 1683. Cette femme de tête, encore très belle, a alors 48 ans, trois ans de plus que son nouvel époux. Son influence sur Louis XIV semble considérable : rien ne se décide hors de sa présence. Chaque jour, le roi travaille chez elle avec ses ministres. Elle prêche inlassablement les vertus de la morale et de la religion. La Cour la craint mais baisse la tête. Petite-fille du poète protestant Agrippa d'Aubigné, veuve du poète Scarron, elle a élevé les enfants du roi et de Mme de Montespan. Elle crée à Saint-Cyr un institut où sont éduquées des jeunes nobles pauvres. Après la mort du Roi, elle ne quitte plus Saint-Cyr, où elle meurt en 1719, à 84 ans.

Françoise d'Aubigné, marquise de Maintenon

2e Guerre mondiale - Histoire parallèle

La guerre hachée menue

Le savoir-faire reconnu des coéditeurs et la caution de l'historien Marc Ferro annonçaient un CD-Rom hors pair. Mais à vouloir mélanger spectacle multimédia et logique de base de données, il est à craindre qu'on ne sorte pas éclairé par cette présentation hachée menue de l'histoire.

La série "Histoire parallèle" produite par Arte et conduite par l'historien Marc Ferro a servi de fond à la dernière coproduction de Montparnasse Multimédia, Syrinx et Arte Productions. Débutant avec le traité de Versailles de 1918, le titre s'attache à couvrir vingt-sept années d'histoire, jusqu'aux procès de Nuremberg. Il n'est pas chiche en documents de toute nature : on a sous la main des diaporamas, des séquences vidéos d'archives, des fiches biographiques, des extraits de textes d'auteurs et des cartes statiques ou animées. A profusion.

CD-Rom en français

Mac et Windows
- Logiciel testé : préversion Macintosh.
- Config. conseillée : PC 486 ou Mac 68030 avec 8 Mo de mémoire vive.
- Coédité par Montparnasse Multimédia, Syrinx et Arte Productions.
- Prix : n.c.

Au vu de la qualité des titres précédents publiés par les coéditeurs (pêle-mêle : Le Louvre, Le Trésor du San Diego, Orsay, etc.), à laquelle s'ajoutent la caution d'un historien de renom et le souvenir d'une remarquable série télé, on se dit qu'on tient là une œuvre multimédia d'envergure. Les premiers pas dans le panoramique qui sert d'interface sont engageants. Ici, une colonne Morris déploie les grands dossiers historiques : Hiroshima, Barbarossa, etc., introduits par un diaporama de Marc Ferro. Plus loin, on pénètre dans un cinéma pour visionner les films d'archives. Tout cela est fort bien réalisé.

Information morcelée, navigation déroutante...

Mais c'est en s'immergeant dans les profondeurs du CD-Rom que l'affaire se complique... Et l'on finit dérouté par les multiples façons d'accéder aux sujets, et surtout, le morcellement des informations.

Exemple, la forêt de Katyn, en Pologne, où les Allemands découvrent en 1943 un charnier de plusieurs milliers d'officiers polonais abattus d'une balle dans la nuque. Si le fait est relaté dans le CD-Rom, la fiche intitulée "Le charnier de Katyn" s'en tient là – rien sur les coupables. En fait, il existe une autre fiche consacrée, elle, au "Massacre de Katyn", qui eut lieu en 1940. Au terme d'un parcours peu évident, on y apprend que le NKVD (la police secrète soviétique) exécuta dix mille officiers. Dont acte, l'information est "complète". Mais alors, pourquoi ne pas avoir conclu la première fiche en désignant les auteurs du massacre ? Il n'est pas évident que tout un chacun fasse spontanément la démarche d'aller fouil-



Une interface engageante et des documents (diaporamas, vidéos, etc.) en abondance.





De multiples voies d'accès à l'information. Et pourtant, il n'y a même pas d'index général.

ler dans l'interface pour recoller les morceaux. Dès lors, on commence à craindre qu'il faille se montrer vigilant.

Plus globalement, l'accès aux événements est organisé selon des axes : les lieux (Asie, Europe de l'Est, etc.) et la chronologie la plus plate, celle du calendrier (année par année, puis par trimestre et, à partir de 1939, par mois). La méthode se révèle parfaite pour suivre l'historique des événements afférant à une région, un pays, du début à la fin. Moins si l'on s'attache à un fait précis. Car la mémoire parfaite des lieux et surtout des dates est l'affaire des historiens, des étudiants en histoire et des passionnés. Tout le monde n'a pas en tête la date de l'attaque japonaise de Pearl Harbor. C'était quand ? En août 1941, en octobre, avant ou après ? Pour le savoir, on peut dérouler les années, au jugé, puis parcourir les mois, jusqu'à dénicher la fiche. Fastidieux. Mieux vaut donc passer par le module Recherches qui tient lieu d'accès à la base de données. Hélas, aucun index général n'est proposé, et l'on ne peut taper directement "Pearl". Il va falloir déployer des talents de documentaliste pour parvenir à ses fins... Le module classe des événements par biographies, matériels, pays, unités militaires, dossiers et périodes. Sachant que Pearl Harbor est une attaque japonaise, on choisit le classement par pays, et l'on clique sur Japon. Quelques secondes plus tard, le programme fournit la liste des événements concernant ce pays : "Le Japon quitte la SDN", "Le sac de Nankin", puis, beaucoup plus loin, eurêka ! "Sorge et Pearl Harbor". La référence à Pearl Harbor n'y est pas explicite. N'a-t-on pas fait fausse route ? Il doit – forcément – y avoir d'autres documents. Retour en arrière.



Ici, la lecture de l'histoire est d'abord chronologique. Et pour ceux qui n'ont plus les dates en tête ?...

Un CD-Rom réservé aux amateurs de jeu de piste

En effet, trois lignes au-dessous de "Sorge et Pearl Harbor", on découvre "Pearl Harbor". Cette fois-ci, une photo sert de support visuel au commentaire récité qui, notons-le, s'achève sur la réaction de Roosevelt.

Cela fait, pour en savoir plus, il faut à nouveau retourner dans le module de recherche : consulter le dossier, les archives, les cartes et documents mentionnés. En parcourant tour à tour chacune de ces pièces, on découvre que le dossier traite de "Pourquoi Pearl Harbor ?", tandis que les archives montrent en vidéo la déclaration de Roosevelt au Congrès. Souvenons-nous qu'il y est fait allusion dans le commentaire sur Pearl Harbor. On aurait pu la louper.

Pour faire bonne pêche, par où fallait-il donc commencer ? Et si Pearl Harbor figurait tout bonnement dans les grands dossiers de la colonne Morris, bien en évidence, dans le premier écran du CD-Rom ? Bah oui, en faisant tourner la colonne, apparaît en effet "Pearl Harbor". Il s'y cache bien. Là, passée l'introduction de Marc Ferro, s'affichent au bas de l'écran les événements liés. En commençant à les consulter, on finit à nouveau par s'égarer. Les amateurs de jeux de piste apprécieront.

Ivan Roux



La colonne Morris sert à présenter la liste des principaux dossiers historiques.

Light House

Pour les fans de Myst

Parvenir à dépasser le célèbre Myst pouvait sembler une gageure. C'est pourtant le pari réussi de Sierra, qui signe là une superbe aventure d'atmosphère.



Un scénario solide pour une réalisation très soignée.

Romancier en mal d'inspiration, vous avez loué une maison plantée sur une côte déserte, à proximité d'un vieux phare remis en état par un savant excentrique. Un soir, un message affolé de votre voisin, doublé de curieux phénomènes lumineux dans la lanterne du phare, vous incitent à aller voir sur place de quoi exactement il retourne. Vous y apprendrez que ce savant a mis au point un procédé qui ouvre une porte sur un monde parallèle... Mais une des créatures de ce monde vient kidnapper sous vos yeux la fille du savant, encore nourrisson. En l'absence de son père, vous vous devez de plonger dans ce monde inconnu pour la délivrer.

C'est ici le début d'une longue aventure pleine de mystères et de magie. Le scénario combine judicieusement exploration de lieux, souvent insolites, recherche d'objets utiles, utilisation de ces objets et résolution de casse-tête, qui peuvent s'avérer bien ardus dans certains cas. Ainsi la boîte mystérieuse découverte dans le phare n'offre-t-elle pas moins de trois puzzles à élucider, chacun dévoilant un objet ou une information capitale. Ici, l'ergonomie à la souris est très naturelle : un simple clic sur un objet du décor fait apparaître une fenêtre dédiée, où l'objet peut être manipulé plus aisément. Les décors sont, en outre, véritablement superbes ; et l'atmosphère bien étrange grâce aux créatures, bien sûr, mais aussi aux multiples animations et nombreux bruitages qui donnent vie à ces mondes. Une aventure aussi prenante que belle.

Jacques Harbonn

CD-Rom en français

MS-DOS
Windows 3x et 95

- **Config. conseillée : PC 486 DX2 avec 16 Mo de mémoire vive, affichage SVGA et carte audio.**
- **Ed. par Sierra.**
- **Env. 450 F TTC.**

Un micro pour aider la souris

Faire ses premiers pas informatiques avec Marty

La souris n'est pas toujours très bien adaptée aux tout-petits et le *joystick* pas très pratique dans un "jeu d'aventure". Alors, pourquoi ne pas recourir au microphone pour dialoguer... C'est sur cette base que les concepteurs de Marty ont établi leur histoire interactive. Marty, c'est les aventures d'un souriceau qui poursuit son morceau de fromage de péripéties en surprises cocasses. Pour aider son petit héros, le jeune utilisateur est invité à souffler dans le microphone pour gonfler la voile, à dire "*hop*" pour faire sauter Marty de grenouille en grenouille, à appeler son copain le vers luisant pour éclairer de sombres endroits, et bien d'autres choses encore. A chaque fois, le programme réagit parfaitement. Et puis, la réalisation colorée, les animations amusantes, les voix bien travaillées et l'interactivité "magique" au micro (lequel est fourni) ne manqueront pas d'enthousiasmer les enfants, autant d'ailleurs que bien des parents, qui risquent aussi de se piquer au jeu ! *J.H.*

Marty et la chasse au fromage. *CD-Rom en français. Pour PC 486 avec 8 Mo de mémoire, affichage SVGA et carte audio ; pour Mac 68030 avec 8 Mo de mémoire et écran 256 couleurs. Ed. par Maxis/Virgin. Env. 250 F TTC.*

Offrez-vous quatre Vermeer chez vous

Des trente-cinq tableaux que Vermeer a peints, en voici quatre décortiqués sous toutes les coutures : *La Jeune Fille au chapeau rouge*, *La Jeune Fille à la perle*, *La Femme à la balance* et *La Vue de Delft*. Tous ont été numérisés à quatre niveaux de résolution. Conseil : les explications et les vidéos gagnent à être regardées sans interruption.

Vermeer. *CD-Rom en français. Pour PC 486 (Windows) ou Mac avec 8 Mo de mémoire vive. Ed. et distr. par Flammarion multimédia. Env. 300 F TTC.*



Service lecteurs n° 103

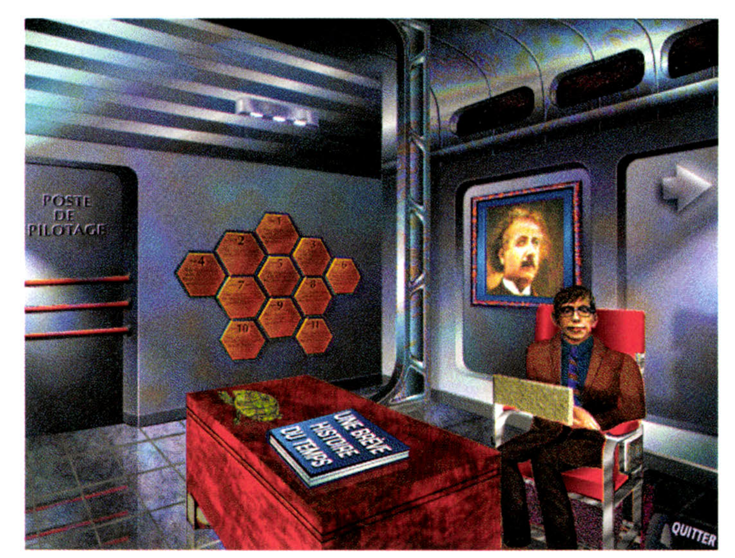
Une brève histoire du temps

L'univers dans un fauteuil

D'où vient l'univers, quelle est la nature du temps ? Un CD-Rom qui ose être dense.

Le *"best-seller"* de Stephen Hawking vient de donner naissance à un CD-Rom plutôt bien fichu. Dans son livre publié en 1990, le savant expliquait la nature de l'univers en termes accessibles. Les auteurs de l'adaptation multimédia ont voulu rendre son discours encore plus attrayant.

L'interface s'appuie sur une représentation en 3D du bureau de l'écrivain. La pièce sert de menu principal. Elle permet, par exemple, de lancer des séquences animées qui, page à page, résument les onze chapitres du bouquin.



De son bureau, Stephen Hawking nous conduit aux confins de l'inconnu.

Concrètement, de petits textes sont à la fois lus et affichés, tandis que des collages et des schémas s'animent à l'écran. Mais les séquences sont parfois trop simplifiées... Difficile de comprendre la théorie de l'unification des forces en vingt lignes ! Heureusement, l'intégralité du texte de Hawking a été numérisée et peut donc être consultée à tout moment.

Cela dit, le contenu du CD est étoffé par rapport au livre... En cliquant sur les portraits accrochés aux murs du bureau, on écoute la biographie de célèbres savants, tels que Galilée, Newton ou encore Einstein. De même, pour décrire "l'infiniment grand", le CD nous donne rendez-vous dans une pièce qualifiée abusivement de "Poste de pilotage"... En fait, il s'agit plutôt d'un petit cinéma où l'on peut visionner des films et des interviews de plusieurs scientifiques venant expliquer, qui le fameux big bang, qui les trous noirs... Un CD pour ceux qui ont le temps d'être curieux.

David Maume

CD-Rom en français

Windows et Mac

- **Config. conseillée : PC 486 ou Mac avec 8 Mo de mémoire vive.**
- **Ed. et dist. par Flammarion multimédia.**
- **Env. 250 F TTC.**

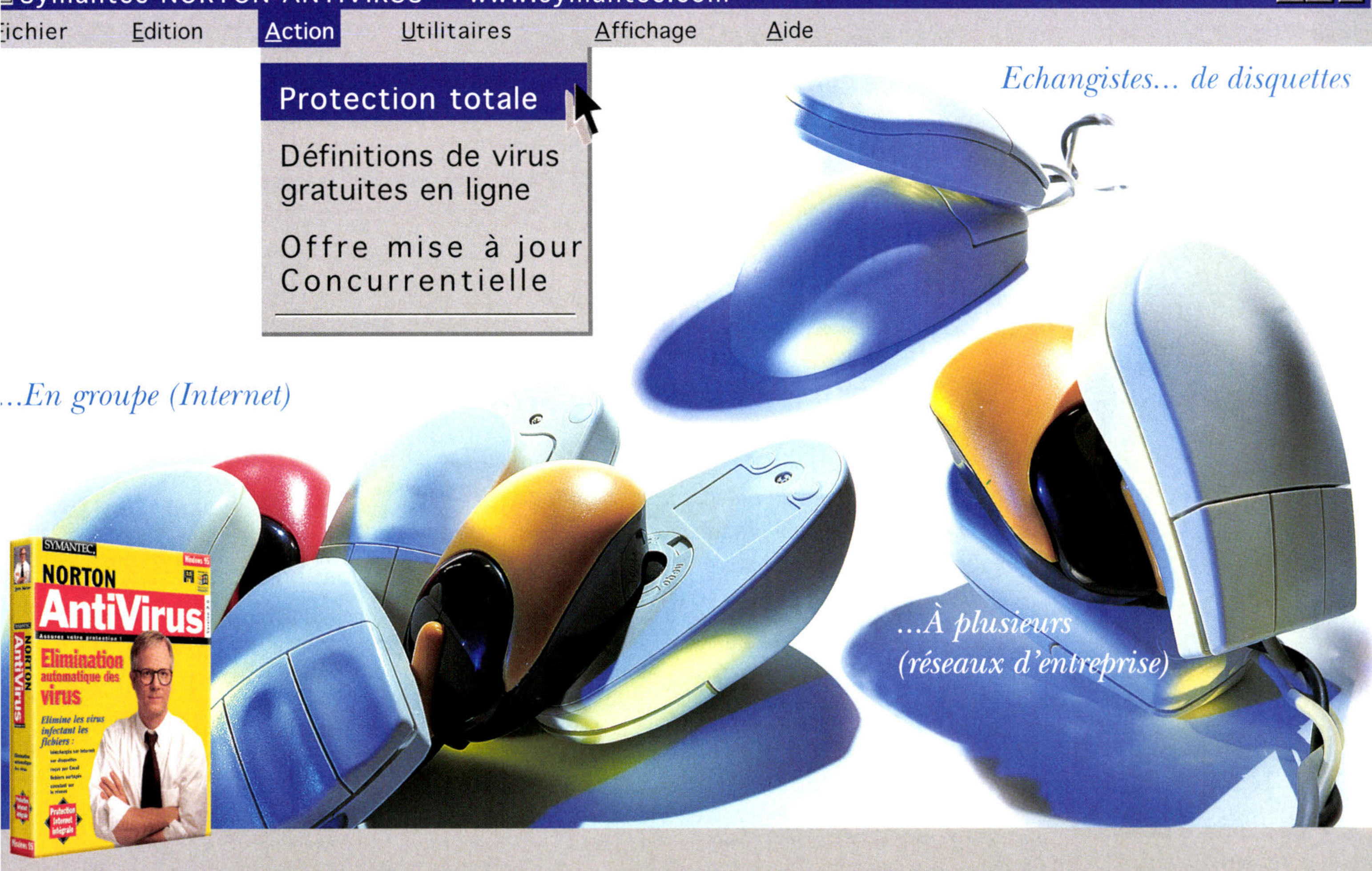
Une vraie bouffée d'air pur

Partez pour une promenade virtuelle sur les GR

Nature Interactive invite à une promenade sur les sentiers de grande randonnée – les fameux GR –, à travers les principaux paysages d'Europe. Tout commence dans la maison du guide, riche d'informations pratiques pour aller sur le terrain. Le seuil franchi, l'émerveillement commence. Le randonneur virtuel évolue dans des paysages superbes, riches de chants d'oiseaux, de bruissements de vent et autres croassements des grenouilles. Les auteurs ont joué à fond la carte du réalisme, au point que les animaux sauvages fuient la présence redoutée de l'homme... Pour les découvrir, il faudra donc guetter : un brin d'herbe qui se balance, un buisson qui remue ou un oiseau qui plane au loin fugitivement dans le ciel. Un journal donne, par ailleurs, à écouter des textes d'écrivains (Jules Renard, La Fontaine, Alfred de Musset, etc) dédiés à un animal et fort bien déclamés au demeurant. Bref, bien difficile de résister au charme de ce titre envoûtant (et bien dans l'air du temps), qui tient parfaitement ses promesses : offrir une *"promenade multimédia sur des sentiers sauvages"*. *J.H.*

Nature interactive. *CD-Rom en français. Pour PC 486 (Windows), avec 8 Mo de mémoire, affichage SVGA et carte audio. Ed. par Hachette Multimédia. Env. 250 F TTC.*





QUAND ON MULTIPLIE LES ÉCHANGES, IL FAUT SAVOIR SE PROTÉGER

Votre PC vit dans un milieu à haut risque. Interconnexion des PC en réseau, explosion d'Internet, communications à distance, échanges de disquettes. Les virus n'en demandaient pas tant.

Fort de son expérience unique dans le domaine de la sécurité informatique et grâce au **SARC**, son centre de recherche anti-virus, Symantec vous donne les moyens d'assurer la protection absolue de vos PC avec sa gamme Norton AntiVirus, quel que soit votre environnement (DOS, Windows 3.1, 95, NT ou Novell Netware) et de vos Macintosh avec Symantec AntiVirus pour Macintosh (SAM).

Norton AntiVirus pour Windows 95 détecte tous les virus connus (près de 8000) ou inconnus (technologie Virus Sensor), notamment les **virus polymorphes** grâce à la technologie Striker.

Il protège toutes les zones vitales de votre ordinateur ou de votre réseau et neutralise les virus avant qu'ils n'endommagent vos fichiers ou d'autres machines, quelle que soit leur origine.

NOUVELLE VERSION 2.0

Internet : http://www.symantec.com
Liste des revendeurs : 36-16 Symantec

Une protection absolue

Si vous êtes connecté à Internet ou possédez un modem, téléchargez gratuitement d'un simple clic de souris les dernières définitions de virus et les mises à niveau logicielles du produit grâce à **Live Update** inclus dans la nouvelle version. L'abonnement au service AntiVirus Symantec vous permet de recevoir tous les mois(1) la définition de tous les nouveaux virus référencés ainsi que toutes les mises à jour du produit.

Avec Norton AntiVirus, travaillez tranquille, vous êtes protégé !

SYMANTEC. ™

Service lecteur n° 1

(1) tous les 3 mois pour SAM. Toutes les marques citées sont déposées par leurs propriétaires respectifs.

Prière de renvoyer ce coupon à l'adresse ci-dessous.

OUI, je désire recevoir une brochure d'information sur — SVM 10/96
❑ Norton AntiVirus ❑ SAM pour Macintosh
Nom ______ Fonction ______
Société ______
Adresse ______
______ code postal ______
tél ______ Fax ______

OFFRE PROMOTIONNELLE : Mise à jour concurrentielle Norton Antivirus 2.0 pour Windows 95 jusqu'au 31 octobre 1996*
Informatext - 2-4, rue J-B HUET - 78353 JOUY-EN-JOSAS CEDEX - Fax : (1) 34 63 07 08
* Les tarifs mises à jour sont réservés aux possesseurs d'une version antérieure ou concurrentielle du produit sur présentation d'un justificatif.

Photo Cédric PORCHEZ.
SINGAPOUR

Deadlock

Guerre dans les colonies



Sur un canevas classique de jeu de colonisation, Deadlock se distingue par une réalisation de grande qualité, tout en rappelant Sim City par certains aspects.

Vous l'ignoriez peut-être, mais l'univers est dominé par sept races qui se vouent un profond mépris et préfèrent s'éviter. Or, voilà qu'elles vont se retrouver en compétition pour la colonisation d'une nouvelle planète, Gallius IV. Et vous, vous allez bien sûr prendre le contrôle de l'une de ces races… chacune disposant d'atouts qui lui sont propres : multiplication rapide, moral d'acier, spécialiste de l'espionnage, haute technologie, puissance guerrière ou grands industriels. Elles seront en compétition avec une ou plusieurs autres colonies rivales, tenues par le programme, à moins que ce ne soit par des partenaires connectés en réseau. Il faut gérer ses ressources alimentaires, exploiter les minerais, développer sciences et technologies, mais aussi se préparer aux incidents de frontière qui ne manqueront pas de se produire. Tout ce développement passe par la construction de bâtiments adaptés. Il faudra, en outre, savoir résoudre le côté financier, l'argent venant vite à manquer… et les impôts étant, comme toujours, impopulaires. Enfin, le développement passe par le contrôle de nouveaux territoires, qui enrichiront les possibilités, tant au niveau des ressources que du logement de la population. Ici, les conflits armés – quasi obligatoires – sont gérés automatiquement par le programme en fonction des forces en présence. Côté réalisation, elle est de grande qualité. Les graphismes sont bien travaillés et parfaitement lisibles. La colonie prend vie grâce à de nombreuses animations “à la Sim City”, renforcées de multiples séquences de coupe. Et l'ergonomie ? Elle est parfaite et simple. Bref, un excellent choix pour tous les amateurs de gestion guerrière… en dépit d'un scénario un peu “bateau”.

Jacques Harbonn

CD-Rom en anglais (version française prévue)
Windows
- Config. conseillée : PC 486 DX2 avec 8 Mo de mémoire vive, affichage SVGA et carte audio.
- Ed. par Accolade/Warner Interactive.
- Env. 400 F TTC.

Un titre qui fait appel à la réflexion, et pour l'instant à l'anglais…

L'avenir menacé par un virus

Une réalisation grandiose au service de l'action

Un virus vient d'infecter l'ordinateur central, unique garant de la mémoire du monde. Pour éviter des conséquences dramatiques sur l'Histoire et l'avenir, à vous de récupérer les mémoires saines qui parsèment les paysages pour enrayer la progression virale. Ce scénario quelque peu loufoque est le prétexte à un splendide jeu d'action, réalisé par l'équipe de Little Big Adventure. Avec de multiples obstacles qui vont se dresser sur la route de notre héros improvisé : précipices à franchir d'un bond, rochers roulant à éviter et, surtout, nombreuses créatures, toutes plus féroces les unes que les autres.



A cet aspect action/combat majeur s'ajoute en même temps un soupçon d'aventure. Il faut, en effet, savoir fouiller pour découvrir les bonus cachés ou parvenir à actionner un mécanisme d'ouverture. La réalisation est ici tout simplement grandiose, et l'on se régale à découvrir les décors comme les créatures de rencontre (hommes des cavernes, smilodon et ours géant). *J.H.*

Time Commando. *CD-Rom en français. Pour PC Pentium (MS-DOS), 16 Mo de mémoire, carte audio, affichage SVGA et lecteur CD-Rom 4x. Ed. par Adeline/Electronic Arts. Env. 400 F TTC.*

Quand les genres s'accordent mal

Une guerre des sexes, pas moins, avec massacres et autres tueries d'innocents, sont à la clé de ce bon jeu d'action, avec en prime des destructions gratuites de matériel. Un bon moyen de se défouler sans aucun complexe.

Gender Wars. *CD-Rom en français. Pour PC Pentium (Windows) avec 16 Mo de mémoire, affichage SVGA, carte audio. Ed. par SCI/Funsoft. Env. 350 F TTC.*

Que c'est-t-il passé a Roswell en 1947 ?

Le gouvernement nous cache-t-il quelque chose ?

Qui peut bien être responsable de ces meurtres en séries ?

Les aliens sont-ils déjà là ?

Chess Master 5000

Le roi des jeux d'échecs

Se bonifiant au fil des versions, Chess Master est un programme d'échecs majeur, doté d'un jeu fin et d'une panoplie d'options d'une exceptionnelle richesse.

Dernier-né d'une famille renommée de programmes d'échecs, voici donc Chess Master 5000, qui enrichit la version précédente d'une kyrielle de nouveautés. Sur le plan graphique, tout d'abord, on remarquera de nouvelles pièces et de nouveaux plateaux 2D et 3D à l'esthétique joliment travaillée. Ils viennent s'ajouter à la panoplie existante déjà bien fournie, le tout étant complété d'un excellent module de réglage de la vue 3D de l'échiquier. Côté jeu, cette version 5000 dispose désormais de plus de soixante-dix adversaires à opposer au joueur, chacun défini par une vingtaine de paramètres pour un réalisme poussé. Cette richesse se retrouve aussi dans les modes de jeu très diversifiés... les temps pouvant être réglés indépendamment pour les deux adversaires.



Attention, derrière cet échiquier très esthétique, se cache un redoutable joueur.

Même débauche pour ce qui concerne les options en cours de jeu : on ne peut pas faire mieux ! Chess Master 5000 offre encore un large éventail d'options pour le débutant, comme pour tout joueur désireux de se perfectionner : coups légaux, conseils en langage naturel, surveillance d'un point particulier, pratique des ouvertures, cours interactifs – sans oublier une base de plus de vingt-sept mille parties de maîtres !

Pour ce qui est du jeu proprement dit, Chess Master 5000 ne déçoit pas. La bibliothèque d'ouverture est vraiment riche. Et en milieu et fin de partie, le nouveau moteur fait la preuve de son efficacité, pratiquant un jeu puissant et équilibré qui attire l'attention par son côté "naturel"... Pas de doute, il s'agit là d'un superbe programme, qui permet également d'affronter des joueurs humains par réseau interposé, y compris sur Internet. Que demander de plus ?

Jacques Harbonn

CD-Rom en français

Windows 95

- Config. conseillée : PC Pentium avec 16 Mo de mémoire vive, affichage SVGA et carte audio.
- Ed. par Mindscape.
- Env. 500 F TTC.

Plus vite sur plus de circuits

Une mise à jour pour des courses à plusieurs

Need for Speed, l'excellente course de voitures d'Electronic Arts, nous revient dans une version améliorée qui se compose, en fait, de deux versions distinctes : une version DOS classique et une Windows 95, profitant des dernières technologies (Direct X). Il s'agit toujours de piloter, sur des routes aux décors enchanteurs, des bolides de feu et de rêve : Lamborghini Diablo, Porsche Carrera et autres Ferrari 512TR. Surtout, la base de données, richement illustrée et documentée, ravira les amateurs... Deux nouveaux circuits (donc huit en tout) font ici leur apparition, pas avares en difficultés. Mais le vrai plus de cette version, c'est qu'elle autorise le jeu à plusieurs, en duo par modem ou jusqu'à huit en réseau. A noter que les possesseurs de l'ancienne version pourront l'échanger contre la nouvelle pour 120 F TTC. Une course décoiffante, entre action et simulation, et fort bien réalisée. *J.H.*

__The Need for Speed Special Edition.__ CD-Rom en anglais (manuel en français). Pour PC Pentium (DOS/Windows 95), avec 8 Mo de mémoire (ou 12 Mo sous Windows 95), affichage SVGA et carte audio. Ed. par Electronic Arts. Env. 370 F TTC (120 F TTC pour la mise à jour).



Azrael's Tear

La quête du Graal

Une aventure prenante, à l'atmosphère parfois inquiétante, servie par un scénario solide et une technique de jeu en 3D temps réel.

Qui ne rêve de posséder le Saint-Graal, cette relique précieuse entre toutes qui donne à son possesseur la vie éternelle ? Selon les dernières informations (délivrées en préambule du jeu), la relique serait enfouie au plus profond du temple d'Aeternis, lequel serait hélas – aux dires de notre informateur –, habité par une puissance maléfique. Le temps d'ajuster votre casque MS-2 (pas un vrai), un équipement électronique ultra-perfectionné, et vous voilà rendu sur les lieux. Et c'est le début d'une dangereuse aventure semée d'embûches et d'énigmes en tout genre. Le casque au travers duquel on visualise les scènes fournit une analyse globale bien détaillée de l'environnement, analyse qui mérite une attention soutenue si vous voulez survivre. Ce casque dispose aussi de scanners variés pour examiner un objet ou une créature particulière et d'une arme intégrée pour vous défendre.

CD-Rom en français

MS-DOS

- **Config. conseillée : PC Pentium avec 16 Mo de mémoire vive, affichage SVGA et carte audio.**
- **Ed. par Mindscape.**
- **Env. 400 F TTC.**

Quand aventure et action se mêlent avec bonheur.

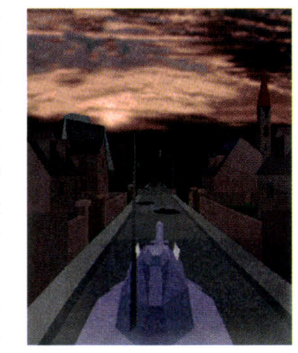
En fait, Azrael's Tear allie avec efficacité jeux d'aventure et d'action. Le joueur devra explorer cet environnement bien étrange en quête d'objets et d'indices, discuter avec les créatures de rencontre et résoudre des casse-tête… Mais pour survivre, il devra aussi faire preuve d'une certaine attention dans ses déplacements, et savoir se sortir d'une mauvaise rencontre, armes à l'appui. L'atmosphère est ici fort bien rendue grâce aux graphismes et autres bruitages, au relief saisissant. Un bon point encore pour le mode de rendu dynamique (la définition décroît automatiquement lors des déplacements pour privilégier la fluidité) et un usage original et efficace de la souris.

Jacques Harbonn

Doom dans un char d'assaut

Une ambiance crépusculaire pour une guerre sans merci

Pour faire mordre la poussière aux aliens qui ont envahi la planète, une seule solution : sauter dans votre tank et mettre les gaz à fond… Tourelles de tir, véhicules légers, tanks et autres hélicoptères ennemis vous guettent à chaque coin de rues dans les villes désertes et crépusculaires. Des villes assez vastes au demeurant, mais il n'est nul besoin de les explorer en totalité pour réussir la mission du jour… Toutefois, vous pourriez tout de même y découvrir dans le décor un mot de passe bien utile pour sauvegarder le jeu.

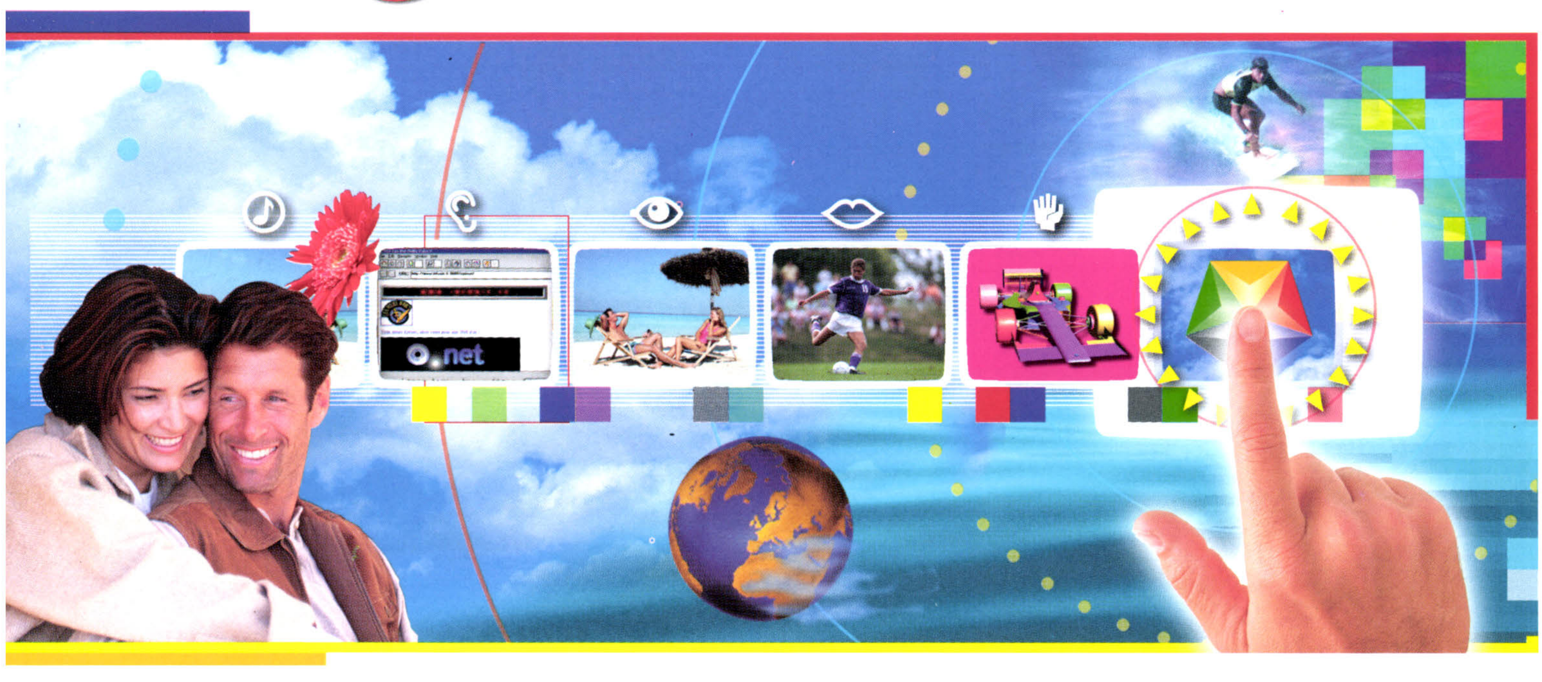


Ce jeu d'action, proche de Doom par certains côtés (exploration et destruction), bénéficie d'une excellente qualité de réalisation. Le char offre différentes vues (internes et externes), les décors 3D bien travaillés et riches de très nombreux éléments ne gâchent pas pour autant la qualité de l'animation, qui reste tout le temps fluide. Et un satisfecit encore pour la bande sonore, particulièrement éclatante sans être jamais agaçante. *J.H.*

__Metal Rage.__ CD-Rom en français. Pour PC 486 DX2 (MS-DOS), avec 8 Mo de mémoire vive, affichage SVGA et carte audio.
Ed. par Titus.
Env. 350 F TTC.

Infonie & Internet

cliquez-vous la vie !



Accédez simplement et sans limite à Internet et à plus de 200 programmes multimédia en français !



Infonie Belgique
02/478 12 34
benelux@infonie.fr

Infonie, Le Service en Ligne Multimédia

Pour recevoir votre kit d'essai GRATUIT, téléphonez vite au : **01 47 26 20 00** en précisant le code IE 015 ou renvoyez le bon ci-dessous affranchi au tarif en vigueur.

Jusqu'au 30 octobre 1996,

Infonie vous prête un modem 28 800 bauds



si vous n'en possédez pas.



INFONIE

Gratuit

Le kit d'essai 1 mois Infonie & Internet

❑ Mon micro multimédia est déja équipé d'un modem 28 800 bauds. Je recevrai donc gratuitement le kit d'essai me permettant d'accéder sans frais* et de manière illimitée pendant 31 jours, au service Infonie, au réseau Internet et au minitel. Je n'ai aucune obligation d'achat.

❑ Mon micro multimédia ne possède pas de modem 28 800 bauds. Je souhaite recevoir en plus du kit d'essai, un modem prêté par Infonie contre une caution de 750 F. Je n'ai aucune obligation d'achat, mais je devrai renvoyer à Infonie le modem à la fin du mois d'essai. À défaut de carte bancaire, je joins un chèque de 750 F à l'ordre d'Infonie (non encaissé). Voici mon N° de carte bancaire en guise de caution (non encaissée) :

N° ____________________

Date Exp : ________

Signature :

Nom : ____________________

Prénom : ____________________

Adresse : ____________________

Bât : ______ *Esc :* ______ *Rés :* ____________________

Code postal : __________

Ville : ____________________

Tél : ____________________

Merci d'indiquer quel type d'ordinateur vous utilisez à la maison :

- ○ PC Pentium
- ○ PC 486DX2 / 66 et +
- ○ PC 486DX / 50 et -
- ○ PC 386 et -
- ○ Mac SE/Classic
- ○ Mac II/LC II
- ○ Mac LC III/Centris/Quadra
- ○ Mac Performa/Power Mac/Power Book

Avec :

- ○ Lecteur de CD-Rom
- ○ Carte vidéo
- ○ Modem 28 800
- ○ Carte son
- ○ Imprimante
- ○ Autre modem

IE 015

* Hors frais de télécommunication



BULLETIN D'ABONNEMENT A SVM

à compléter et à renvoyer dans une enveloppe affranchie à SVM - Service Abonnements - 1, rue du Colonel Pierre Avia 75503 Paris cédex 15

COCHEZ SVP LA FORMULE QUE VOUS CHOISISSEZ

☐ CALH — **Je m'abonne pendant 1 an à SVM pour 275 francs + 1 franc et je recevrai <u>11 mensuels + 4 CD-Rom + le téléphone portable GSM Motorola 7500</u>*, sans frais de dossier ni de connexion. Le tout pour une valeur de 1333 francs TTC.**

● **Je règle seulement 276 francs pour l'ensemble et j'économise au total 1057 francs TTC.**

☐ CALB — **Je m'abonne uniquement à SVM, pour 1 an, soit <u>11 mensuels + 4 CD-Rom</u>, pour 275 francs et je réalise une économie immédiate de 68 francs par rapport au prix de vente en kiosque des magazines (343 francs). Je ne souhaite pas recevoir ce téléphone GSM.**

● **Ci-joint mon réglement de 275 francs.**

* L'envoi du téléphone portable et la gratuité des frais de connexion sont subordonnés à l'ouverture de votre ligne téléphonique auprès de SFR ou Itinéris. Notre offre vous permet d'accéder, au choix, à l'une de ces formules d'abonnement : «Proximité», «Professionnel» et «Premier» pour SFR ; «Référence» et «Intensif» pour Itinéris. Non cumulable avec une souscription SFR et Itinéris déjà contractée, elle est uniquement réservée pour un premier abonnement à SVM , à la France continentale et valable jusqu'au 30/11/1996.
Les documents complets nécessaires à l'obtention de votre ligne SFR ou Itinéris (au choix) vous seront adressés sous réserve d'acceptation de votre dossier par la Société A.L. Communication. Votre téléphone vous parviendra alors sous huitaine après l'accord donné par celle-ci. Votre abonnement au réseau SFR ou Itinéris porte sur une durée minimale de 12 mois à raison d'un règlement par prélèvement mensuel correspondant à la formule que vous aurez demandée, tarifs opérateur en vigueur. Les frais de communication téléphonique seront à votre charge. La responsabilité du Groupe Excelsior sur cette offre promotionnelle est contractuellement limitée à la fourniture de l'abonnement au magazine concerné.

Nom |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| Prénom |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Adresse |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Code postal |_|_|_|_|_| Ville |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

● Le coût total de votre abonnement peut être affecté au budget formation ou frais généraux de votre entreprise.

● le règlement de l'une ou l'autre des formules est à libeller à EXCELSIOR INFOMATIQUE

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données personnelles vous concernant. Vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autre société ou association. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire en nous indiquant vos nom, prénom, adresse et si possible votre référence client.

Z

Envahir pour ne pas périr

Conçu par l'un des ténors du jeu d'action, Z est un "wargame" plein d'humour qui ne laisse aucun répit au joueur par sa gestion en temps réel endiablée.



Un scénario simplissime très bien mis en scène.

Z, le petit dernier des Bitmap Brothers, *wargame* jouable en temps réel, s'appuie sur un scénario d'une belle et franche simplicité, soit conquérir le Quartier général de l'adversaire avant qu'il ne vienne prendre le vôtre d'assaut... On ne saurait faire moins tarabiscoté !

Au début, seulement quelques troupes robotiques sont à disposition, complétées par la suite de véhicules armés, et vous n'étendez votre pouvoir que sur un seul territoire. Dès lors, une féroce lutte contre la montre s'engage pour affermir votre puissance, ce, en envoyant vos troupes prendre le contrôle des territoires neutres situés à proximité. Cette prise de pouvoir est l'un des moteurs principaux du jeu. En effet, chaque terrain récupéré permet d'augmenter vos ressources – radar de détection et usines. Certaines produisant des robots, les autres des chars d'assaut et des jeeps qui sont affectées à la réparation du matériel... Ici, le joueur peut réguler la production en cours en fonction des besoins du moment. Mais il importe ensuite, on s'en doute, de conserver ces acquis et de pousser son avantage en attaquant les possessions ennemies. Autrement dit, il faut alors faire preuve de stratégie, en combinant les unités en fonction des forces adverses et en jouant sur les accidents de terrain.

La réalisation n'appelle aucune critique, les animations étant variées, et les messages sonores... stressants à souhait. Au fil des vingt niveaux, la progression en difficulté s'avère bien dosée, qui convient aussi bien au novice qu'au joueur confirmé. Le mode multijoueur – quatre en réseau – enrichit encore cet excellent jeu.

Jacques Harbonn



MS-DOS
- Config. conseillée : PC 486 DX2 avec 8 Mo de mémoire vive, affichage SVGA et carte audio.
- Ed. par Warner Interactive.
- Env. 400 F TTC.

Les sciences vulgarisées

Une nouvelle collection dédiée aux grandes découvertes

Voici une nouvelle collection, signée Infogrames, dédiée aux sciences. Dans Galilée et le système solaire, la visite est attrayante, de multiples photographies des planètes, prises au télescope ou par les sondes, enrichissent la présentation ; les commentaires vocaux (les textes écrits sont quasiment absents) restent compréhensibles par tous ; le "musée" s'enrichit aussi de divers jeux proposés par Archimède en personne... "L'affaire Gutenberg : l'imprimerie et ses précurseurs" retrace l'histoire du papier, du livre manuscrit et des moyens d'impression avant Gutenberg, de la typographie et de son impact majeur. Là encore, les commentaires sont illustrés de multiples gravures d'époque et de fac-similés. Quant à Champollion : le mystère des hiéroglyphes, il évoque cette étrange écriture qui a résisté aux investigations humaines pendant quinze siècles. Le visiteur profite aussi de "cours" de hiéroglyphes et en apprendra beaucoup sur Champollion ou sur l'Egypte ancienne. Cette collection, bien conçue, souffre toutefois de l'absence d'animations, utiles à la compréhension. *J.H.*



Eureka : la passion de la découverte.
CD-Rom en français. Pour PC 486 (Windows), avec 8 Mo de mémoire vive, affichage SVGA, carte audio. Ed. par Infogrames. Env. 250 F TTC.

Service lecteurs n° 54

Pourquoi recopiez vous l'annuaire à la main ?

MémoTel recopie jusqu'à 8 000 adresses à l'heure.

Automatiquement.

MémoTel est un logiciel pour Windows qui permet de récupérer sur le Minitel les coordonnées complètes de vos futurs clients.
Sélectionnez une ou plusieurs rubriques professionnelles, une zone géographique et MémoTel extrait automatiquement d'un annuaire électronique, les noms, adresses, téléphone et télécopie de vos prospects sous forme d'une base de données.

MémoTel permet de réaliser en un temps record toutes vos opérations marketing : publipostage, mailing fax, marketing téléphonique, ou toute autre application basée sur des listes d'adresses.

GOTO vous offre LABELPRO™ le logiciel d'impression d'étiquettes.



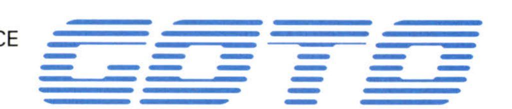
- Compatible avec tous les annuaires de France Telecom : MARKETIS, AE, PAGES PRO, le 3611 (anciennement le "11") et le Kiosque Micro.
- Toutes les rubriques professionnelles répertoriées.
- Profite des mises à jour régulières des annuaires électroniques.
- Réalisation de fichiers clients sans doublon et conformes aux normes postales.
- Mémotel fonctionne avec un modem V23 compatible Hayes ou un câble de liaison PC-Minitel.
- Disquette de démo disponible sur le 3617 GOTO (5,57 FTTC la minute).



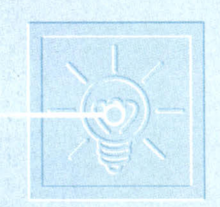
- Compatible Windows® 95 ou 3.1x.

Service lecteurs n° 69

GOTO Informatique S.A. - Château de la Bonnerie - 111, rue de Croix - 59510 HEM - FRANCE
Téléphone : 03 20 66 55 00 • Télécopie : 03 20 66 55 09
Minitel : 3615 GOTO • E-mail : contact@goto.fr • Site Internet : http://www.goto.fr/



en pratique

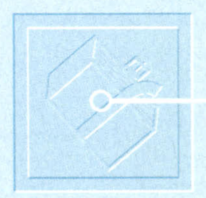


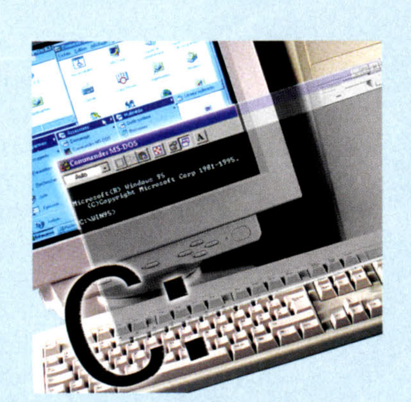
Trucs et astuces

Un problème technique ? Une idée pratique ? Les spécialistes de *SVM* vous conseillent.

Le truc du mois : insérer une image dans Word avec, juste au-dessous, le nom du fichier.

p. 138





Dossier
Windows 95 et les applications DOS

Des problèmes pour lancer une application DOS dans Windows 95 ? En général, un clic sur l'icône DOS suffit. Mais si vous tombez sur un programme un peu récalcitrant, apprenez quelques subtilités sur votre nouveau système d'exploitation et, au passage, les six manières de lancer un programme DOS depuis Windows 95…

p. 146

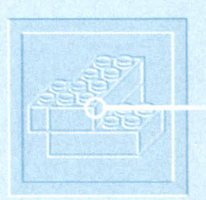


Bons réflexes

Pour devenir un virtuose du Mac ou du PC.

Apprendre à profiter des menus contextuels sur le Mac. Les finesses du glisser-déposer appliqué à l'ouverture des documents. Créer un répertoire de travail pour chaque application. Pour réaliser un dessin vectoriel compliqué, mieux vaut travailler par couches.

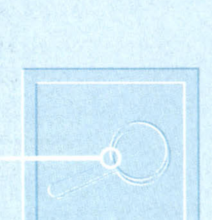
p. 158



Programmation

Le concours de *SVM*. Envoyez vos œuvres, nous publierons les meilleures.

p. 164



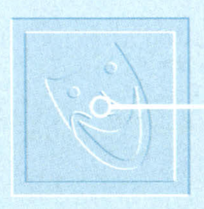


Zoom

Des astuces et manipulations inédites pour mieux utiliser les logiciels.

Numérotation à 10 chiffres : une macro pour mettre à jour tous vos numéros de téléphone. Conseils et astuces pour bien démarrer avec le module graphique d'Excel 5 (Mac) et 7 (Windows).

p. 166



Mise en boîte

Les messages et boîtes de dialogue les plus farfelus de nos "chers" logiciels.

p. 170

PAR FRANCOIS DUPIN ET PATRICK ZEMOUR

WORD 6 ET 7

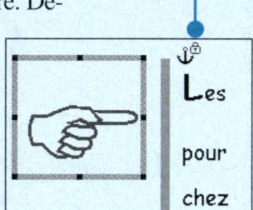
La clarté de l'évidence

Quelques conseils pour mettre un paragraphe bien en évidence au milieu de votre prose.

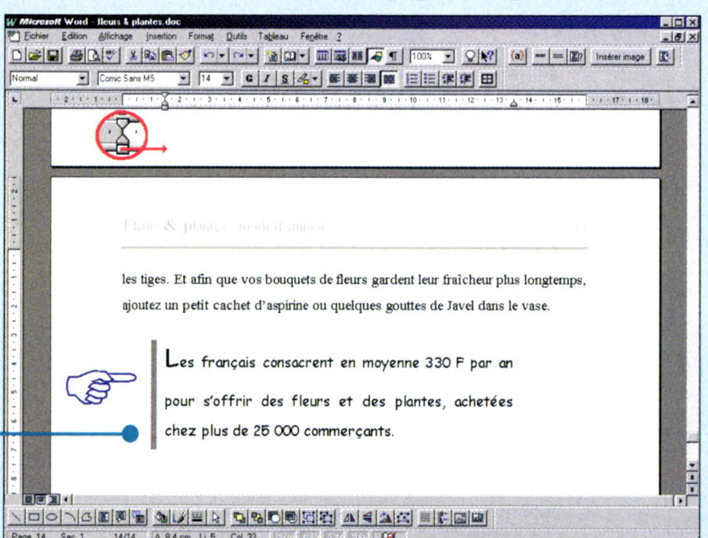
Une idée forte à exprimer, un chiffre-clef à signaler, une anecdote à raconter ? Inutile d'en faire une montagne : décalez juste un peu le paragraphe de chaque côté, et placez une petite bordure verticale à gauche. Ce n'est pas plus compliqué.

Mais disséquons la manip. Placez-vous sur le paragraphe à décaler et faites glisser vers la droite sa marque de retrait gauche, comme le montre le cercle rouge sous la règle… De même, tout à droite de la règle, décalez vers la gauche le retrait de paragraphe (le petit triangle gris). Enfin, la commande Bordure et trame du menu Format vous aidera à ajouter une bordure un peu épaisse et décalée de quelques points par rapport au texte, vous verrez. Mais nous, pour finasser, on a en plus placé une petite main bleue à côté, alors forcément, ça complique. Car si on ajoute quelques phrases avant notre paragraphe, ce qui le décalera vers le bas, il faut que l'image descende aussi pour continuer de pointer sur lui…

Alors, tout d'abord, prenez soin d'encadrer le dessin (un clic dessus, puis menu Insertion, Cadre) afin de pouvoir le déplacer librement, puis l'ancrer au paragraphe. Ceci fait, apparaît une petite ancre, non loin : elle indique à quel paragraphe l'image est actuellement accrochée. Placez cette dernière (il faut qu'elle soit petite) dans la marge, bien à gauche. Puis, attrapez son ancre avec la souris – et si elle n'y est déjà, placez-la devant le paragraphe en retrait. Dans les options du cadre, que vous afficherez en cliquant du bouton droit, l'ancrage doit être défini horizontalement par rapport à la marge et verticalement par rapport au paragraphe… Cochez la case Ancrer avant de refermer la boîte, et vous verrez un minuscule cadenas accompagner l'ancre. Désormais, l'image suivra fidèlement le texte auquel elle est liée. Et afin d'être assuré qu'un saut de page ne viendra pas scinder en deux votre paragraphe, cliquez dessus toujours du bouton droit et, dans ses propriétés, à l'onglet Enchaînements, cochez donc la case Lignes solidaires.



Au fait, sur notre écran, la main bleue n'est pas une image… mais une zone de texte, dans laquelle est inscrit (*via* Insertion, Caractères spéciaux) un caractère de la police Wingdings… police dont tout un chacun dispose dans son Windows 3.1 ou 95.

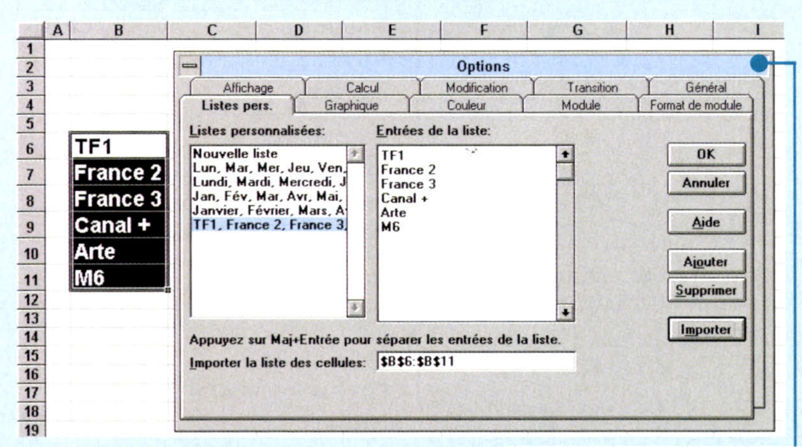


Un léger décalage, une bordure, une image… et votre texte prend du relief.

EXCEL 5 ET 7

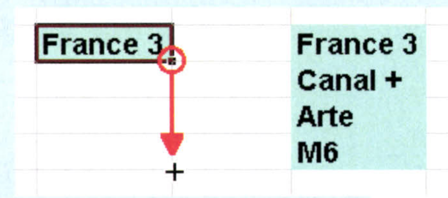
Classé sans suite

Trier des données autrement que par ordre alphabétique, en fonction d'une liste bien à vous.



Richard Maigret, de Paris, souhaiterait qu'Excel trie ses données autrement que par ordre alphabétique… Nous avons déjà abordé cette question, mais l'astuce étant très pratique, rappelons-la tout de même pour nos nouveaux lecteurs.

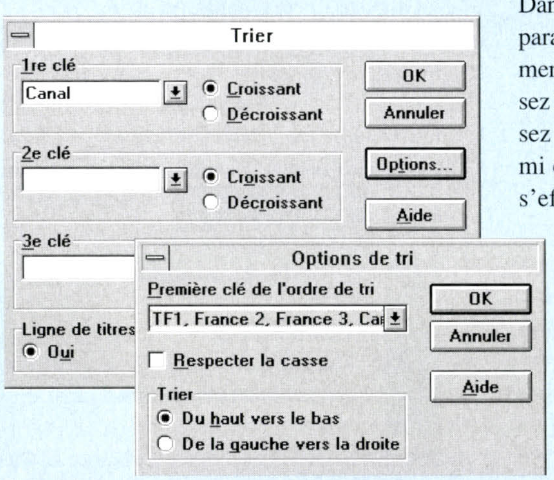
D'abord, avant de trier vos données, il vous faut créer une liste personnalisée. Pour ce faire, dans une feuille vierge, inscrivez les libellés dans l'ordre dans lequel vous souhaitez les voir classer.



Puis, sélectionnez ces cellules et choisissez Options dans le menu Outils, puis l'onglet Liste pers. Là, il vous faudra presser le bouton Importer pour qu'Excel 5 ou 7 récupère vos libellés.

Désormais, vous n'aurez plus à taper les libellés de votre liste personnalisée : il vous suffira juste d'en inscrire un – pas forcément le premier, d'ailleurs – dans une cellule, et si vous tirez sur la petite poignée en bas à droite de ladite cellule, Excel remplit alors automatiquement les cellules contrastées avec les libellés qui suivent dans votre liste.

Mais venons-en maintenant au tri de votre tableau de données. Dans la boîte de dialogue de préparation du tri (en passant par le menu Données, puis Trier), pressez le bouton Options et choisissez votre liste personnalisée parmi celles proposées. Voilà, le tri s'effectuera alors en respectant l'ordre indiqué… Petite précision : si, lors du tri, Excel rencontre des termes qui sont absents de la liste, il les relèguera en fin de bloc (en les classant, cette fois, par ordre alphabétique).



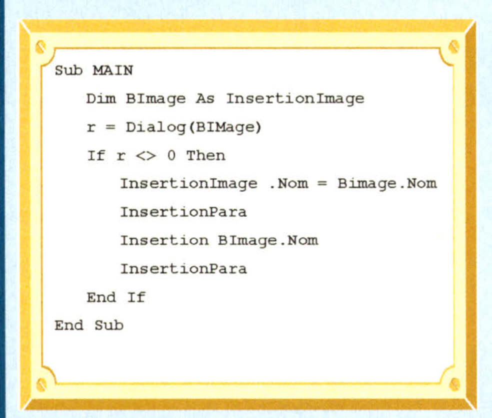
WORD 6 ET 7 POUR WINDOWS



Au nom de l'image

Quand vous insérez une image dans le texte, Word ajoute en dessous le nom du fichier.

Sur les bons conseils de B. Renard, de Lyon (Rhône), qui gagne un abonnement d'un an à *SVM*, voyons comment inscrire le nom d'un fichier graphique juste en dessous de son image. Une minuscule macrocommande fera ici l'affaire. Elle affiche la boîte de dialogue d'insertion d'image, et si vous ne pressez pas le bouton Annuler, elle intercale l'image sélectionnée dans le document, puis écrit son nom. Fastoche !



```
Sub MAIN
   Dim BImage As InsertionImage
   r = Dialog(BIMage)
   If r <> 0 Then
      InsertionImage .Nom = Bimage.Nom
      InsertionPara
      Insertion BImage.Nom
      InsertionPara
   End If
End Sub
```

Pour recopier le listing ci-dessus, faites un détour par le menu Outils, choix Macro. Nommez, par exemple, cette macro InsèreImage. Sauvegardez-la enfin grâce au menu Fichier, commande Enregistrer le modèle. Maintenant, pour la lancer facilement, vous gagnerez à lui associer une icône, ce qui est aisément réalisable à l'aide de la commande Personnaliser du menu Outils (onglet Barre d'outils, puis catégorie Macros).

Vous avez trouvé l'astuce pour aller plus loin avec vos logiciels ou matériels ? Faites-en profiter les lecteurs de SVM. L'auteur du "truc du mois" gagne un abonnement d'un an.

SVM – TRUCS ET ASTUCES 1, rue du Colonel Pierre-Avia 75503 Paris Cedex 15

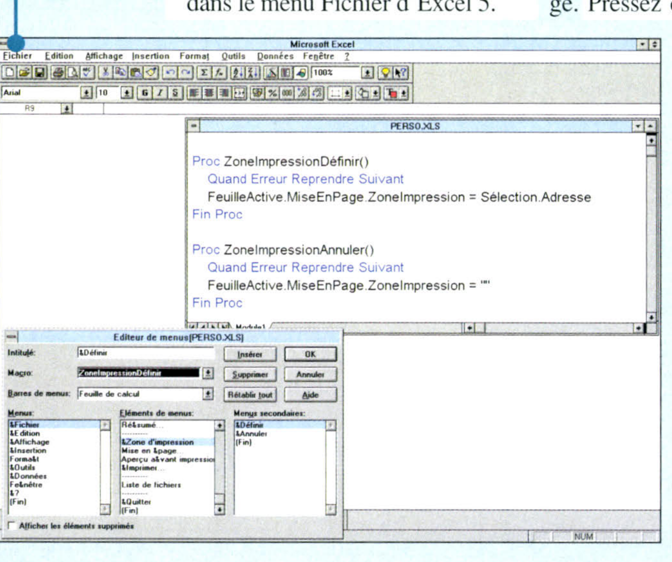


EXCEL 5 POUR MAC ET PC

Options en stock

Ajouter deux options dans le menu Fichier pour définir plus facilement la zone à imprimer.

Excel 7 propose une fonction bien commode, absente de la version 5 : dans le menu Fichier, l'option Zone d'impression présente deux choix pour définir ou annuler le bloc de cellules à envoyer vers l'imprimante. Sans cette facilité, on est actuellement contraint, pour l'une ou l'autre de ces actions, de passer par la boîte de dialogue Mise en page, ce qui est, à vrai dire, assez agaçant… Nous vous proposons donc ici d'ajouter ces deux commandes dans le menu Fichier d'Excel 5.



Commencez tout d'abord par dérouler le menu Outils pour pointer Enregistrer une macro, puis Nouvelle macro. Donnez-lui le nom de ZoneImpressionDéfinir. Pressez le bouton Options, et cochez la case Stocker dans le classeur de macros personnelles. Après validation, tout ce que vous faites est enregistré : cliquez, par exemple, sur l'icône de mise en gras avant d'arrêter l'enregistrement (menu Outils)… Lancez à présent la commande Afficher du menu Fenêtre, ce afin de découvrir votre macro dans le classeur Perso.xls. Remplacez son contenu actuel (entre Proc et FinProc) par celui visible ci-contre, et tapez de même la macro ZoneImpression Annuler située juste en dessous.

Ce classeur de macros étant toujours ouvert, lancez maintenant Editeur de menus, qui se trouve dans le menu Outils.

Dans la liste baptisée Menus, cliquez sur l'élément Fichier ; et dans la liste Eléments de menus, cliquez sur l'élément Mise en page. Pressez ensuite le bouton Insérer – et inscrivez "&Zone d'impression" comme intitulé (en plaçant un signe & devant le Z, on signale que le raccourci clavier de la commande sera Alt Z). Quand c'est fait, cliquez dans la zone Menus secondaires, et pressez Insérer. Inscrivez comme intitulé "&Définir", et rattachez-lui la macro ZoneImpression Définir. Ajoutez de même un autre menu secondaire, lequel aura pour fonction de lancer la macro d'annulation. Refermez maintenant cette boîte de dialogue.

Parvenu à ce stade, tout ce qu'il vous reste encore à faire, c'est de cacher le fichier Perso.xls (dans le menu Fenêtre, puis Masquer), et aussi de penser à accepter d'enregistrer les modifications de Perso.xls quand Excel vous le proposera à la sortie du logiciel.

Voilà, il vous suffit désormais de sélectionner un bloc de cellules et de dérouler tranquillement le menu Fichier pour fixer la nouvelle zone d'impression.

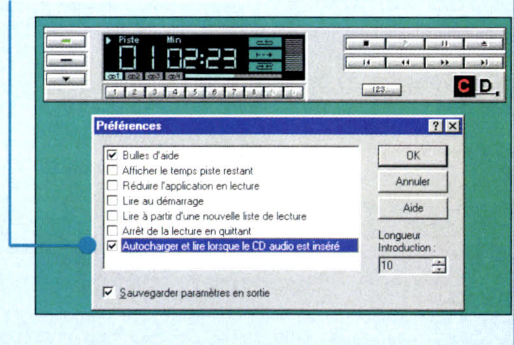
Fichier
Nouveau Ctrl+N
Ouvrir... Ctrl+O
Fermer
Enregistrer Ctrl+S
Enregistrer sous...
Enregistrer un environnement...
Chercher...
Résumé...
Zone d'impression — Définir / Annuler
Mise en page...
Aperçu avant impression
Imprimer... Ctrl+P
Imprimer un rapport...
Liste de fichiers
Quitter

CARTES SOUND BLASTER ET W95

Le b.a.-ba de la lecture audio

Lancer automatiquement un CD audio avec le logiciel CreativeCD.

Quand vous placez un CD audio dans son lecteur, vous souhaitez que la lecture démarre avec le programme CreativeCD (il est livré avec votre carte Sound Blaster), plutôt qu'avec le Lecteur multimédia de Windows 95 ? Alors, rendez-vous dans les Préférences du logiciel CreativeCD, et cochez tout simplement la case Autocharger et lire lorsque le CD audio est inséré. C'est fait.



rangez votre bureau!

Votre bureau est envahi par des documents papiers qui s'amoncellent un peu plus chaque jour: Lettres, articles de presse, factures, reçus, photographies, et cartes de visite... Avec PaperPort Vx, vous pourrez enfin les utiliser au mieux. Il suffit d'introduire un document dans le PaperPort Vx et, en quelques secondes, il apparaît sur votre écran, prêt à être corrigé, faxé, classé ou envoyé par messagerie électronique. Votre modem peut l'expédier en fax, et votre imprimante le reproduire.

PaperPort Vx crée automatiquement des «liaisons directes» avec les applications les plus couramment utilisées. Il suffit par exemple de glisser le document scanné sur l'icône de votre traitement de texte pour le transformer en un texte immédiatement utilisable.

PaperPort Vx est livré avec OmniPage Lite OCR et une carte de compression ASIC unique en son genre, qui permet de réduire très sensiblement la taille des fichiers.

Il suffit de comparer PaperPort Vx aux autres scanners pour comprendre pourquoi il est plébiscité par la presse dans le monde entier et pourquoi Compaq et Hewlett Packard l'ont choisi pour leurs propres solutions.

Classez et retrouvez vos documents rapidement et ayez l'esprit libre pour vous concentrer sur des choses plus importantes.

PAPERPORT Vx

Le moyen le plus facile de transférer des documents papier sur votre ordinateur individuel.







VISIONEER

Distribué par



19, RUE DU 8 MAI 1945
94117 ARCUEIL
CEDEX
TEL (1) 47 40 40 00
FAX (1) 47 40 40 20

Commandez votre PaperPort Vx dès aujourd'hui auprès de votre revendeur.

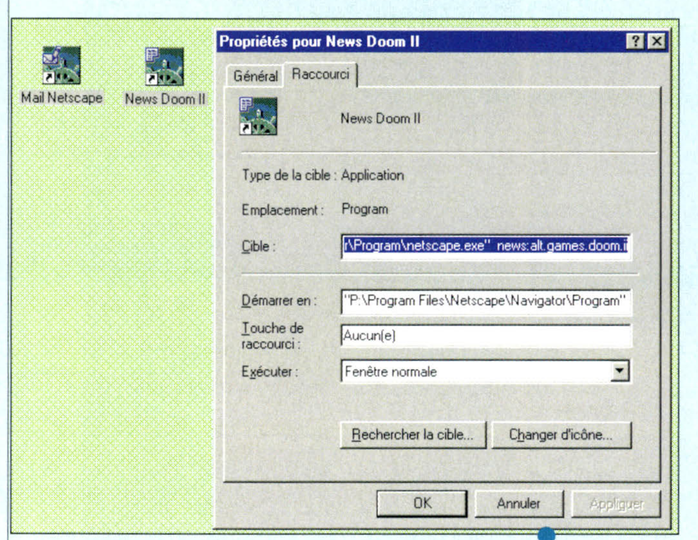
Service lecteurs n° 87



NETSCAPE NAVIGATOR

Des dépêches au galop

Démarrer vite fait Netscape avec la fenêtre de courrier ou de nouvelles.



Pour que Netscape Navigator se lance systématiquement en affichant la fenêtre de messagerie (aussi appelée fenêtre de nouvelles) plutôt que celle du Web, il faudra se rendre dans les préférences générales du logiciel, *via* le menu Options. A l'onglet, cocher l'une des cases Courrier ou Nouvelles.

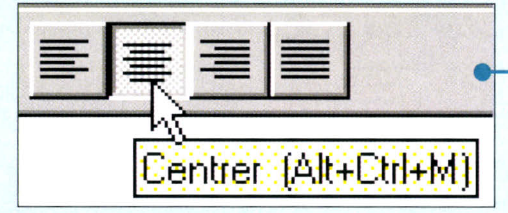
Tiens, et comment fait-on pour vérifier vite fait bien fait si on n'a pas reçu de courrier, en démarrant de manière ponctuelle avec la fenêtre de messagerie ou de nouvelles ? C'est simple, dans ce cas, fabriquez-vous et une icône spéciale, et un raccourci, sur lequel vous n'aurez plus ensuite qu'à double-cliquer.

En premier lieu, créez un raccourci pointant vers le logiciel Netscape.exe. Cliquez du bouton droit sur cette icône pour choisir Propriétés, puis pour vous rendre à l'onglet Raccourci, dans la zone de saisie nommée Cible. Deuxième étape : afin de lancer la messagerie, ajoutez juste après le nom du programme le mot *mailbox:*, et validez. Et pour lancer les nouvelles, inscrivez derrière le nom du programme les mots *news://host.name/group.name* en remplaçant "host.name" et "group.name" par les références du forum à contacter. Voilà, il vous restera ensuite à double-cliquer sur l'icône ainsi fraîchement créée pour lancer Netscape comme vous l'espériez.

WORD 7 POUR WINDOWS 95

Bon plan pour un raccourci

Les infobulles, un bon plan pour découvrir le raccourci clavier des principales fonctions du logiciel.



Soit, la combinaison de touches pour aligner un paragraphe à gauche est Ctrl Maj G. Et celle pour l'aligner à droite est Ctrl Maj D. Mais connaîtriez-vous, par hasard, celle qui permet de le centrer ?... En tout cas, si vous la connaissez, ce n'est pas par hasard. Il s'agit, en effet, de Ctrl Alt M dans Word 7 (ou de Alt C dans Word 6), et cela n'a franchement rien de très logique – si ce n'est le M, qui rappelle le mot Milieu...

Mais vous l'auriez su d'un seul coup d'œil si, dans la boîte de dialogue des barres d'outils (menu Affichage), vous aviez coché la case Avec touches de raccourci. Car du coup, lorsque vous faites glisser le pointeur de la souris sur une icône, Word 7 affiche aussitôt dans l'infobulle le rôle de l'icône, ainsi que son raccourci clavier, ce qui est franchement bien utile pour découvrir les raccourcis des principales commandes (au fait, pour connaître les raccourcis de toutes les commandes de Word 6 pour Macintosh et NT – mais pas Windows –, ou de Word 7, voir les "Trucs et astuces" de *SVM* n° 137)

QUICKTIME ET WINDOWS 95

Vidéo gracias

Rendre les séquences vidéo Quicktime plus fluides.

Petite astuce amicalement transmise par Bruno Monginoux, lecteur qui habite Montpellier, dans l'Hérault. En furetant dans le CD-Rom de Windows 95, vous trouverez comme lui, planqué dans le dossier Drivers\Other\Qtwfix, une icône appelée Optimize.inf. Avec un nom pareil, est-ce que ça ne permettrait pas, par hasard, d'aller plus vite ?... Affirmatif, c'est censé améliorer les performances de Quicktime pour Windows. Pour en profiter, cliquez dessus avec le bouton droit et, dans le menu contextuel, choisissez l'option Installer.

Sur son PC, notre lecteur a ressenti une nette différence avec certaines vidéos, devenues dès lors vraiment plus fluides. Nous-mêmes n'avons pas constaté d'écart sensible, mais pourquoi ne pas essayer sur sa machine ; dans le même dossier, une autre icône, appelée un_opt, annule au besoin les effets de la première.

Enfin!

Exaucez les voeux de votre chère maman:

rendez-lui une visite nocturne,

en couleur.

dans son salon.

Avec Connectix Color QuickCam, vous disposez d'un appareil photo et d'un logiciel qui vous permettent d'utiliser votre ordinateur de facon ludique à domicile, au bureau et sur les réseaux internationaux. Envoyez des cartes personnalisées, placez des images dans vos rapports d'activité, faites de la visioconférence (nécessite des logiciels complémentaires), agrémentez votre site Web. Branchez-le et installez le logiciel: il ne vous reste plus qu'à commencer à engranger de superbes images sur votre ordinateur.

Connectix

Distribué par:

Aware Numéro de téléphone: (1) 46 36 46 47
Numéro de télécopie: (1) 46 36 82 54





Service lecteurs n° 27

Pour plus d'information, appelez le (1) 46 76 61 89
Numéro vert pour support technique: 05 91 79 43

Avec Color QuickCam, c'est enfin possible!

Pour les plates-formes Windows et Macintosh. Disponible dans les points de vente informatiques.

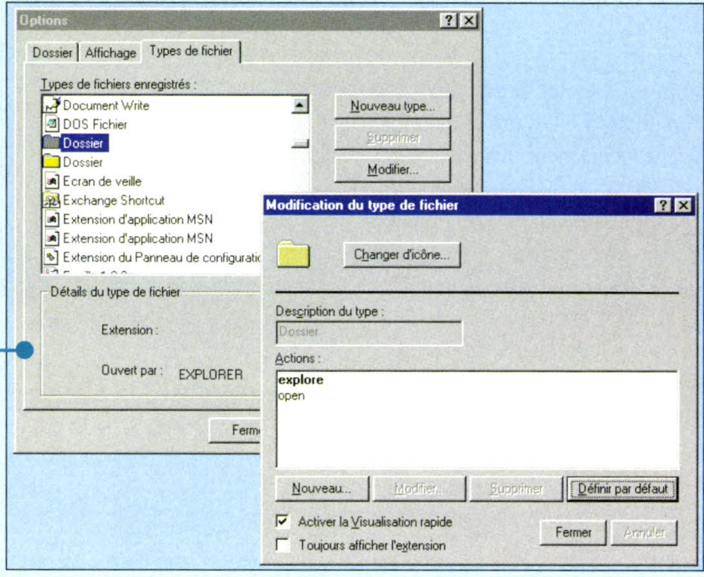




WINDOWS 95

Exploration en diligence

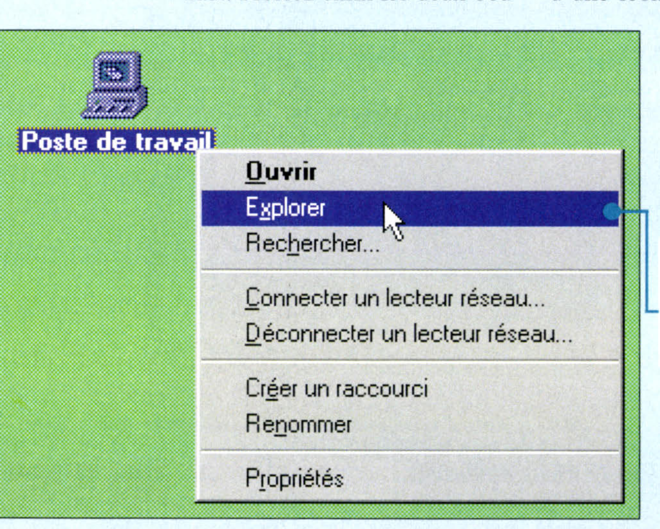
Lancer l'Explorateur quand on double-clique sur l'icône du Poste de travail.



Vous le savez aussi bien que nous, Windows 95 sait afficher le contenu des dossiers de deux manières distinctes : soit dans une fenêtre du Poste de travail, soit à l'aide de l'Explorateur, lequel montre en plus l'arborescence du disque consulté. Or, si vous préférez cette seconde présentation (qui rappelle celle de feu le Gestionnaire de fichiers), sachez que vous pouvez afficher directement ledit Explorateur lors d'un double clic sur l'icône du Poste de travail (ou encore, sur le raccourci pointant vers l'un de vos dossiers).

Il faut en premier lieu ouvrir la fenêtre du Poste de travail ou d'un quelconque dossier, puis choisir Options dans le menu Affichage, et enfin l'onglet Types de fichier. Dans la liste, sélectionnez l'élément Dossier et pressez le bouton Modifier. Et dans la liste des actions, cliquez sur le mot Explore, puis enfoncez le bouton Définir par défaut… Aussi sec, Explore s'écrit en gras, ce qui indique que c'est la nouvelle action par défaut. Pressez enfin les deux boutons OK ; et double-cliquez sur l'icône du Poste de travail pour vérifier nos dires. Pour revenir à l'état d'origine, rien de plus simple : c'est le mot Open – dans la liste des actions – que l'on doit définir par défaut.

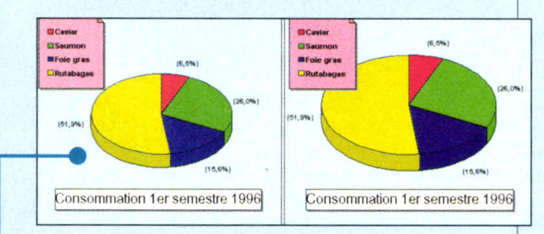
D'une manière plus générale, ajoutons que si l'on souhaite de temps en temps lancer, non pas l'action par défaut – c'est-à-dire la première action qui est présentée dans le menu contextuel d'une icône –, mais la seconde action, c'est simple : il faut juste double-cliquer dessus, tout en maintenant enfoncée la touche Majuscule. Et comme normalement l'action qui arrive en deuxième dans le menu contextuel du Poste de travail est Explorer, un double clic sur cette icône, accompagné d'une pression sur la touche Majuscule, ouvrira donc l'Explorateur.



1.2.3 POUR WINDOWS

Des camemberts plus coulants

Grossir un diagramme sectoriel sans toucher à la taille de son cadre.



Visez ces deux diagrammes sectoriels : les cadres qui les contiennent ont exactement la même taille, mais celui de droite est un peu moins maigrichon que son frère. Et alors, direz-vous… Eh bien, essayez par vous-même d'agrandir un camembert sans agrandir en même temps son cadre ! Impossible ! En théorie, bien sûr, sinon on ne vous en parlerait pas. Bref, sélectionnez le graphe, et transformez-le momentanément en histogramme (menu Graphique, Type). Cliquez sur le cadre intérieur contenant l'histogramme, attrapez l'une de ses quatre poignées et tirez-la pour agrandir (mais en restant dans les limites du cadre principal). Cela fait, revenez à un diagramme de type sectoriel, et hop, votre camembert peut prendre ses aises dans le cadre qui lui est imparti.



Le pouvoir du Créateur
Ray Dream Studio est un puissant logiciel de création et d'animation d'images en 3D. Il est composé de quatre modules parfaitement intégrés. Vous créez vos objets en 3 dimensions, vous les mettez en scène et vous obtenez une image de qualité photo-réaliste. Grâce à la fenêtre d'animation, vous donnerez vie facilement et automatiquement à votre création 3D.
Ray Dream Studio est le leader de l'illustration et de l'animation 3D pour trois raisons principales :
• Ses technologies de pointe, telles que la cinématique inverse ou la rotoscopie, offrent aux utilisateurs expérimentés les derniers outils professionnels d'imagerie et d'animation.
• Son interface intuitive, son "Assistant Mise en Scène" automatique et sa librairie de plus de 500 objets 3D facilitent la réalisation rapide d'époustouflantes illustrations et animations.
• Pour son prix qui fait pâlir nos concurrents, Ray Dream Studio met entre vos mains une formidable puissance de création !
Disponible pour les plates-formes Macintosh, PowerMacintosh, 486 et Pentium.
FRACTAL DESIGN CORPORATION
© 1996 Fractal Design Corporation. Tous droits réservés. Fractal Design Painter et Natural-Media sont des marques déposées de Fractal Design Corporation. Image Hose, Shapes, Fractal Design Ray Dream Studio et Scene Wizard sont des marques de Fractal Design Corporation qui peuvent être déposées dans certaines juridictions. Tout autre nom est une marque ou une marque déposée de leur titulaire respectif.
Ray Dream Studio
7760
Publish
MacWEEK
Déchaînez votre créativité
Painter offre enfin aux graphistes le touché naturel du dessin à la main. Essayez les pinceaux, les fusains, les craies, les crayons, les plumes ou l'aérographe et vous redécouvrirez toutes les sensations de l'artiste. Travaillez vos textures, créez des mosaïques étonnantes : le résultat dépassera votre imagination.
La composition, le montage et la retouche d'images font s'épanouir votre créativité. Avec les sélections flottantes de Painter, vous modifiez la composition de vos images en quelques clics de souris. Réutilisez les fichiers Photoshop avec leurs calques. Vous pouvez également manipuler des objets vectoriels. Ainsi, en important des fichiers EPS Illustrator ou Freehand, vous mêlerez le dessin vectoriel aux images bitmap.
Ajoutez des effets spéciaux à vos animations, mélangez vos talents en réseau, diffusez vos oeuvres au format JPEG ou GIF sur le Web.
Disponible pour les plates-formes Macinthos, PowerMacinthos, 486 et Pentium.
Il y a un Créateur dans chacun de nous. Avec Ray Dream Studio et Painter, il peut enfin s'exprimer.
Pour commander ou pour des informations supplémentaires téléphonez au:
Sienersoft
Tél. : 01 49 29 44 70
Fax : 01 40 21 77 18
Surcouf
Tél. : 01 53 33 20 61
Fax : 01 53 33 20 60
TechnoDirect (Windows)
Tél. : 01 64 67 65 00
Fax : 01 64 67 65 01
FRACTAL DESIGN CORPORATION
Painter
Painter 4
Service lecteurs n° 28

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

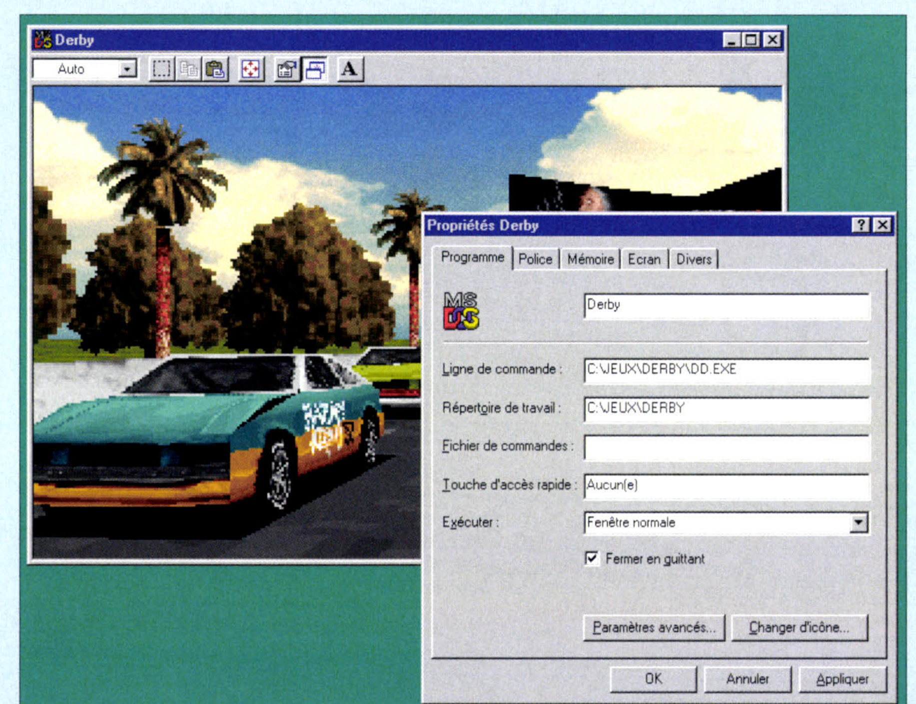
SOS

Windows 95 et les applications DOS

Lancer une application DOS dans Windows 95 ? Rien n'est plus simple : on clique sur son icône… et en route ! Oui, mais si un jeu ou tout autre programme pour DOS vous donne du fil à retordre, mieux vaut connaître quelques subtilités du nouveau système d'exploitation, qui reprend à sa manière les anciens tics de MS-DOS.

A l'usage, il faut bien qu'on l'admette, Windows 95 ne s'en tire pas trop mal. Le successeur de MS-DOS se devait de reprendre les applications DOS encore en service ? Lui et son DOS 7 intégré tiennent la plupart du temps le pari. Mais si un programme un peu retors réclame quelque attention particulière, alors Windows 95 ne se révèle pas forcément moins capricieux que son prédécesseur. A tout le moins, il impose de modifier ses fichiers de démarrage, et là, les choses se corsent. En effet, le système d'exploitation propose pas moins d'une demi-douzaine de méthodes possibles pour lancer un programme DOS. Laquelle allez-vous choisir ? C'est la raison d'être de notre dossier. Mais avant de nous jeter dans le vif du sujet, pour comprendre comment Windows 95 fonctionne, un petit détour par MS-DOS ne peut pas faire de mal…

Afin que MS-DOS reconnaisse tous les organes d'un PC, il faut lui indiquer le nom des programmes pilotes *(drivers)* nécessaires au lecteur de CD-Rom, à la carte audio, à la souris, etc. Pour ce faire, on déclare ces logiciels pilotes dans les fameux Config.sys et Autoexec.bat, deux fichiers qui sont analysés dans cet ordre dès le démarrage du PC. Config.sys, rappelons-le, contient des déclarations de pilotes et des instructions qui ne



Sur le bureau de Windows 95, la fenêtre d'un jeu pour DOS avec, à côté, ses propriétés.

ILLUSTRATION DIDIER MARCHAND - PHOTO DIDIER SYLVAIN

peuvent être prises en compte qu'au démarrage du PC. Par parenthèse d'ailleurs, il s'agit là de l'une des limites du DOS dont veut s'affranchir le *Plug and Play* de Windows 95 : ce dernier doit permettre de charger des pilotes au fur et à mesure des besoins, sans obliger à réinitialiser la machine. Quant au fichier Autoexec.bat, il est juste là pour le confort : automatiquement, au démarrage, il exécute des pilotes ou des applications que vous pourriez vous-même lancer à tout moment en tapant leur nom sur la ligne de commande. Si nos deux fichiers texte (situés en principe sur la racine C:\ du disque dur) comportent des informations erronées, surviennent ce que l'on appelle poliment les ennuis : au pire, le PC refuse de démarrer, au mieux, on n'a pas accès à tous ses périphériques, ou encore, certains programmes refusent de fonctionner. Pour mettre un peu de piquant dans l'affaire, après l'installation d'une nouvelle application DOS, on est parfois contraint de modifier les fichiers Config.sys et Autoexec.bat. Il n'est pas rare, en effet, qu'un jeu pour DOS nécessite une configuration mémoire précise que ne lui fournissent pas les paramètres par défaut.

On comprend donc pourquoi les utilisateurs de DOS en sont

Gare aux idées reçues

Même s'ils sont facultatifs, Windows 95 ne manquera pas de tenir compte, au démarrage, des fichiers Config.sys et Autoexec.bat – s'ils sont présents sur la racine de votre disque dur. Quand il y décèle un driver 16 bits en mode réel pour lequel il dispose d'un équivalent 32 bits, Windows 95 met la version en mode réel à disposition des applications DOS. Est-ce un bien ? Oui et non : oui, parce que quelques programmes pour DOS s'avèrent incompatibles avec le mode protégé, et non, parce que la grande majorité des logiciels DOS fonctionneraient parfaitement et plus rapidement avec les pilotes 32 bits. Car il faut se méfier des idées reçues. Si l'on pense bien faire en chargeant systématiquement les pilotes en mode réel dans Windows 95, on se trompe : on perd en fait de la mémoire vive, et l'on risque de ralentir ses applications DOS ! Pour cette même raison, dans les fichiers Config.sys et Autoexec.bat de Windows 95, il ne faut pas charger l'utilitaire DOS de mise en mémoire cache des disques : Smart Drive (Smartdrv.exe) est en effet moins puissant que son nouvel équivalent 32 bits.

■ **Dans une boîte DOS, il est tout à fait possible de lancer un logiciel Windows : il suffit de taper son nom sur la ligne de commande (il s'affichera sur le bureau de Windows 95). On peut aussi demander l'exécution d'une application DOS dans une boîte DOS à part. Pour cela, on tape Start suivi d'un espace et du nom du programme DOS** ■

parfois réduits à créer une disquette de démarrage (encore appelée disquette de *boot*) particulière pour lancer tel ou tel jeu, ou, s'ils possèdent MS-DOS 6, à préparer un menu de démarrage afin de pouvoir choisir entre plusieurs configurations.

Revenons maintenant à notre Windows 95 qui, pour fonctionner de manière optimale, réclame de nouveaux types de pilotes 32 bits. Ces *drivers* travaillent en "mode protégé", un mode de fonctionnement du processeur qui les empêche d'accéder à une partie de la mémoire qui ne leur appartient pas ; leur caractéristique 32 bits assure aussi, en théorie, de meilleures performances (les *drivers* 16 bits pour DOS et Windows 3.1 fonctionnent, quant à eux, en "mode réel", dans lequel le moindre égarement a toutes les chances d'aboutir à un blocage du PC).

Lorsqu'on travaille dans une boîte DOS de Windows 95, les logiciels se servent des pilotes en mode protégé, ce qui est donc tout à fait appréciable. Windows 95 se satisfait cependant des *drivers* en mode réel de DOS, et ce, pour deux raisons. D'abord parce qu'il ne possède pas toujours un *driver* en mode protégé pour un scanner ou un lecteur de CD-Rom un peu ancien. Mais aussi, et c'est le cas qui nous intéresse ici, parce que les *drivers* en mode réel sont parfois indispensables pour lancer quelques programmes DOS rebelles qui refusent de s'exécuter dans une boîte DOS.

Avec Windows 95, les *drivers* en mode réel sont à déclarer, comme autrefois, dans les fichiers nommés Config.sys et Autoexec.bat. Bref, pour lancer un programme DOS dans Windows 95, si difficulté il y a, elle résidera encore une fois dans le paramétrage de Config.sys et Autoexec.bat, mais aussi de quelques fichiers complémentaires. Insistons pourtant. Dans l'immense majorité des cas, vous ne rencontrerez pas de problème. Il vous suffira de double-cliquer sur l'icône d'un logiciel DOS fraîchement installé pour l'exécuter dans une boîte DOS (en plein écran ou, plus rarement, dans une fenêtre placée comme les autres sur le bureau de Windows). Mais si ce programme DOS refuse de fonctionner, vous disposez de différentes méthodes pour lui faire rendre raison. Dans le tableau ci-contre, nous avons répertorié pas moins de six façons de lancer un programme DOS dans Windows 95, six méthodes que nous allons passer tout de suite en revue. Ci-dessous, nous vous proposons également une confi-

Exemple de fichiers de démarrage pour Windows 95

Nous vous proposons là des fichiers de démarrage génériques, c'est-à-dire actifs lorsque que le PC doit démarrer avec l'interface graphique de Windows 95. On peut alors utiliser des applications Windows, ou des programmes DOS exécutés dans une boîte DOS. Notez que Mscdex, le pilote de haut niveau du CD-Rom, n'est pas présent dans Autoexec.bat : les boîtes DOS bénéficieront donc du pilote 32 bits fonctionnant en mode protégé de Windows 95. Il faudra bien sûr adapter notre exemple aux exigences de votre ordinateur (noms de dossiers, des pilotes de CD-Rom et de carte sonore, etc.).

Config.sys	
DEVICE=C:\WIN95\HIMEM.SYS¶	Charge le gestionnaire de mémoire étendue (XMS).
DEVICE=C:\WIN95\EMM386.EXE RAM¶	Réserve de la place pour charger les pilotes dans la mémoire supérieure (UMB), et permet aux programmes DOS de bénéficier de la mémoire paginée (EMS).
DOS=HIGH,UMB¶	Indique que les éléments peuvent monter en mémoire haute (HMA) et en mémoire supérieure (UMB).
DEVICEHIGH=C:\CDROM\CDROM.SYS /D:MSCD001 /P:1F0,14¶	Charge le pilote bas niveau du lecteur de CD-Rom (utile seulement en mode MS-DOS avec la configuration actuelle). Si l'on possède un utilitaire de chargement de pilote, tel Ctload de Creative Labs, mieux vaut reléguer cette ligne dans Dosstart.bat (voir encadré en pages suivantes).
DEVICE=C:\WIN95\COMMAND\DRVSPACE.SYS /MOVE¶	Demande au pilote de compression de disques d'essayer de se loger en haut de la mémoire (utile seulement si un lecteur au moins est compressé, et pour un démarrage en mode MS-DOS avec la configuration actuelle). Ne pas mettre Devicehigh car, en mode protégé, ce pilote ne serait pas déchargé.
DEVICE=C:\SB16\DRV\ĊTSB16.SYS /UNIT=0 /BLASTER=A:220 I:5 D:1 H:5¶ |DEVICE=C:\SB16\DRV\CTMMSYS.SYS¶	Charge les pilotes de bas niveau de la carte sonore (exemple avec une carte Sound Blaster). Eventuellement utile en mode MS-DOS avec la configuration actuelle, mais essayez de vous en passer : inscrivez REM au début de ces lignes pour les désactiver et vérifiez que vos jeux DOS fonctionnent toujours.
Autoexec.bat	
PATH C:\WIN95;C:\WIN95\COMMAND;C:\DOS6;C:\Outils;¶	Indique le chemin de recherche des programmes. Par défaut, Windows 95 y indique le chemin de Windows et des commandes associées.
LH keyb fr,,C:\WIN95\COMMAND\keyboard.sys¶	Charge le clavier français – en mémoire supérieure si possible – pour le DOS (boîtes et modes DOS exclusifs).
set mouse=C:\MOUSE¶	Le pilote de souris n'étant pas utile pour les boîtes DOS, on le déclarera plutôt dans Dosstart.bat. Mais dans ce dernier, hélas, l'instruction Set est ignorée. Il faut donc anticiper et la placer à ce niveau.
SET SOUND=C:\PROGRA~1\CREATIVE\CTSND¶	Paramètres pour la carte sonore. Indique le chemin d'accès aux logiciels et gestionnaires de son. La plupart des jeux se contentent de ces paramètres et se passent des pilotes (voir fichier Config.sys, ci-dessus)
SET BLASTER=A220 I5 D1 H5 P330 T6¶	Paramètres pour la carte sonore (adresse d'entrée/sortie de base, numéro d'interruption et canal DMA).
SET MIDI=SYNTH:1 MAP:E¶	Variable d'environnement Midi.

Le signe ¶ ne doit pas être tapé. Il indique que vous devez presser la touche entrée pour passer à la ligne suivante.

Les six méthodes pour lancer un programme DOS avec Windows 95

Pour lancer un programme…	Dans une boîte DOS	En mode MS-DOS avec la configuration actuelle	En mode MS-DOS avec configuration personnalisée	En redémarrant en mode MS-DOS	En démarrant en mode MS-DOS	En démarrant avec l'ancienne version du DOS
…il faut:	Double-cliquer sur l'icône du logiciel	Choisir "Configuration MS-DOS actuelle" dans les propriétés du logiciel	Choisir "Spécifier une nouvelle configuration MS-DOS" dans les propriétés du logiciel	Dans le menu Démarrer, choisir Arrêter, Redémarrer en mode MS-DOS	Appuyer sur la touche F8 pour afficher le menu au démarrage, puis choisir "Ligne de commande"	Taper sur F8 pour afficher le menu au démarrage, puis choisir "Version précédente de MS-DOS"
Ce qu'il se passe ensuite…						
Multitâche actif ?	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
Pilotes W95 utilisés ?	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
Pilotes DOS utilisés ?	Eventuellement	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
L'ordinateur redémarre ?	Non	Parfois à la sortie	Avant et après l'exécution	Parfois à la sortie	Non	Avant et après l'exécution
Utilise des fichiers d'initialisation complémentaires ?	Non	Dosstart.bat	Config.sys et Autoexec.bat personnalisés	"Sortie de DOS.pif" et Dosstart.bat	Non	Config.dos et Autoexec.dos

guration type pour les fichiers Config.sys et Autoexec.bat pour démarrer le PC avec l'interface graphique et pour lancer des programmes Windows et la plupart des logiciels DOS. Nous chargeons ici le minimum pour faire fonctionner des applications DOS multimédias, et cela, sans perdre le bénéfice des pilotes 32 bits de Windows 95.

Le programme s'exécute dans une boîte DOS

La première façon de lancer un logiciel DOS, qui est aussi la plus évidente, c'est de double-cliquer sur son icône sans autre forme de procès ni précaution particulière. Si, comme on peut s'y attendre, cela fonctionne, ce mode d'exécution dans une boîte DOS offrira bien des avantages. En premier lieu, il ne réclame pas un redémarrage de la machine, et l'on gagne donc du temps. Ensuite, le logiciel DOS tire profit des pilotes 32 bits de Windows 95, par exemple pour accéder à la souris et au CD-Rom (à moins que les pilotes en 16 bits ne soient déclarés dans Config.sys et Autoexec.bat…). Accessoirement, le multitâche reste actif : il est possible de lancer d'autres applications Windows et DOS (chacune dans sa propre fenêtre) qui évolueront en parallèle. On presse alors les touches Alt Tab pour passer d'une application à l'autre, tout simplement.

A noter également, certains programmes DOS exigent de s'afficher en plein écran, tandis que d'autres acceptent de fonctionner dans une fenêtre visible sur le bureau de Windows 95 : pour passer du mode plein écran au mode fenêtré ou vice versa, pressez les touches Alt Entrée.

Sachez encore que l'on peut fixer des paramètres communs à toutes les boîtes DOS. Dans le répertoire de Windows 95 se trouve en effet un fichier baptisé _default.pif. (mais s'il n'existe pas, vous pouvez le créer en cliquant du bouton droit dans le dossier de Windows 95, puis en choisissant de créer un nouveau raccourci : indiquez Command.com dans la zone "Ligne de commande", et _default.pif pour son nom). Si vous cliquez dessus avec le bouton droit puis affichez ses propriétés, vous pourrez préciser des options de démarrage qui s'appliqueront à tous les programmes DOS pour lesquels aucune consigne particulière n'est donnée. La boîte de dialogue vous permet notamment de fixer la taille des caractères, de décider si l'affichage doit s'effectuer en plein écran, ou encore si, une fois l'exécution terminée, la fenêtre de l'application DOS doit rester visible sur le bureau en affichant le message "Terminé" (si elle disparaît tout de suite, on n'a pas toujours le temps de lire les derniers messages qu'elle a renvoyés). A l'onglet Programme, cependant, dans les "Paramètres avancés", ne cochez pas la case "Mode MS-DOS" – nous nous y intéresserons plus loin.

Maintenant, si vous souhaitez fixer quelques paramètres particuliers pour tel ou tel logiciel, cliquez avec le bouton droit sur l'icône dudit programme DOS ou du fichier de commande Bat et affichez ses propriétés. Là,

On peut préciser les paramètres par défaut des logiciels DOS.

■ Pour éditer facilement les fichiers Config.sys et Autoexec.bat dans Windows 95, déroulez le menu Démarrer, choisissez l'option Exécuter puis tapez Sysedit. Il s'agit d'un bloc-notes qui charge d'office les fichiers système du PC et vous permet de les modifier. Sous DOS, utilisez l'éditeur Edit ■

■ Pour modifier un fichier de commandes Bat, cliquez dessus avec le bouton droit et choisissez Editer dans le menu contextuel ■

Propriétés pour Gob3.bat

Général | Programme | Police | Mémoire | Ecran | Divers

Premier plan: ☑ Autoriser l'écran de veille
Souris: ☐ Edition Rapide ☑ Mode exclusif
Arrière-plan: ☐ Toujours suspendre
Arrêt: ☑ Avertir si encore actif
Sensibilité à l'attente: Basse — Haute
Autre: ☑ Collage rapide
Touches de raccourci Windows: ☑ Alt+Tab ☑ Ctrl+Echap ☑ Alt+Impr.Ecran ☑ Alt+Espace ☑ Alt+Echap ☑ Impr.Ecran ☑ Alt+Entrée

OK | Annuler | Appliquer

Pour chaque logiciel DOS, on peut aussi indiquer des options particulières à respecter.

cochez ou décochez les options qui vous sont utiles. Evitez cette fois encore d'activer le Mode MS-DOS dans les paramètres avancés. Laissez aussi, de préférence, Windows 95 allouer lui-même la mémoire EMS, que réclament notamment certains jeux (choix Auto).

Bref, une fois modifiées les propriétés d'une application DOS, le fichier _default.pif n'est plus pris en compte. Et comme il faut bien conserver ces paramètres particuliers quelque part, vous constaterez que, dans le même dossier que le programme, Windows 95 a créé un fichier portant le même nom, mais avec les trois lettres d'extension PIF (pour *Program Information File*) : pour un logiciel DOS Gadget.exe, le fichier de propriétés se nommera donc Gadget.pif (quand on consulte ses dossiers, Windows 95 masque cependant toujours les trois lettres d'extension des fichiers Pif, qui ne sont visibles que dans la boîte des propriétés). Si le programme est stocké sur un support non réinscriptible, au hasard un CD-Rom, le Pif est stocké sur votre disque dur dans le dossier \Windows\Pif. Depuis l'interface graphique, double-cliquez indifféremment sur le programme DOS ou son Pif, les propriétés du fichier Pif seront prises en compte (en revanche, si vous lancez le programme en tapant son nom sur la ligne de commande MS-DOS, le fichier Pif est ignoré).

Nous l'avons dit, l'exécution dans une fenêtre DOS fonctionne dans la plupart des cas. Mais quelques programmes récalcitrants refuseront de s'en accommoder, même après que vous ayez tenté de bidouiller leurs paramètres basiques. Si cela vous arrive, essayez donc les solutions qui suivent.

Lancer un programme DOS avec la configuration actuelle

Toutes les autres méthodes pour lancer une application DOS consistent à décharger l'interface graphique de Windows 95 et ses pilotes, ceci afin de travailler en mode réel, sans multitâche. Voyons maintenant comment démarrer avec les pilotes déclarés dans Config.sys et Autoexec.bat. Affichez les propriétés du logiciel (*via* le bouton droit) puis, à l'onglet Programme, pressez le bouton Paramètres avancés, et là, cochez la case Mode MS-DOS. Parmi les deux choix possibles, choisissez ensuite l'option "Utiliser la configuration MS-DOS actuelle", qui ne fait pas redémarrer le PC (nous abordons juste après l'autre méthode). Pour terminer, il vous suffira de double-cliquer sur l'icône du programme DOS ou sur celle de son fichier Pif associé pour le lancer et vérifier ses réactions.

Mais attention : avant d'exécuter le programme DOS, Windows 95 lancera (s'il existe) le fichier Dosstart.bat situé dans le dossier de Windows. Dosstart.bat est en quelque sorte un complément d'Autoexec.bat. Si vous aviez installé Windows 95 sur une version de Windows 3.1, c'est dans ce fichier Dosstart.bat que vous trouverez les pilotes en mode réel de souris et de CD-Rom : en effet, l'installation de Windows 95 les a retirés du fichier Autoexec.bat pour les placer ensuite ici.

Quant à vous, vous pourriez étoffer votre fichier Dosstart.bat (ou le créer à l'aide du Bloc-notes) en vous inspirant du nôtre (ci-dessous). Vous remarquerez que, ici, le pilote de haut niveau du CD-Rom, Mscdex.exe, est bien présent dans Dosstart.bat, et non dans Autoexec.bat.

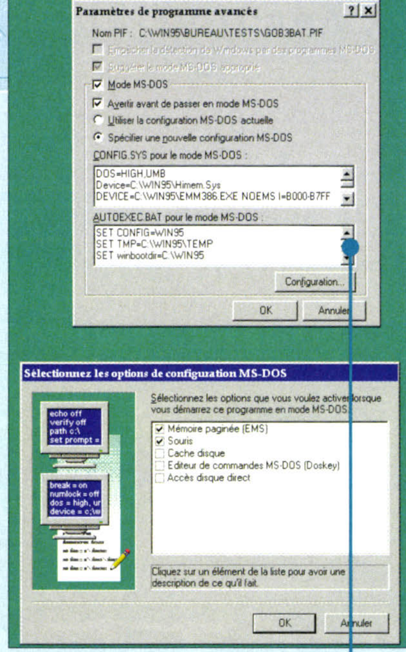
Une remarque, au passage, à l'attention des bidouilleurs : il existe des utilitaires qui sont capables de charger, depuis une procédure Bat, des pilotes que l'on déclare d'ordinaire dans Config.sys ; sur le site Internet de Creative Labs, on trouve, par exemple, Ctload.exe ; cet outil laissera alors charger le pilote de bas niveau du CD-Rom dans Dosstart.bat plutôt que dans Config.sys.

Exemple de fichier Dosstart.bat

Le fichier Dosstart.bat est utile lors de l'exécution d'un programme DOS en "Mode MS-DOS avec la configuration actuelle", c'est-à-dire quand on décharge l'interface graphique avant de le lancer.

C:\Util\Ctload C:\CDROM\CDROM.SYS /D:MSCD001 /P:1F0,14¶	Charge le pilote de CD-Rom à l'aide de l'utilitaire Ctload (ou comparable). Le charger impérativement avant Mscdex. Si l'on ne dispose pas de Ctload, charger ce pilote dans le fichier Config.sys générique (voir encadré en pages précédentes).
LH C:\WIN95\COMMAND\MSCDEX.EXE /S /D:MSCD001 /V /L:R¶	Chargement du pilote de haut niveau du CD-Rom. Pour le paramètre /D, conservez le même nom dans les pilotes de bas et de haut niveau (ici MSCD001). /L:R indique que la lettre attribuée au CD-Rom sera R.
LH C:\MOUSE\mouse.exe¶	Chargement du pilote de la souris.

Le signe ¶ ne doit pas être tapé. Il indique que vous devez presser la touche entrée pour passer à la ligne suivante.

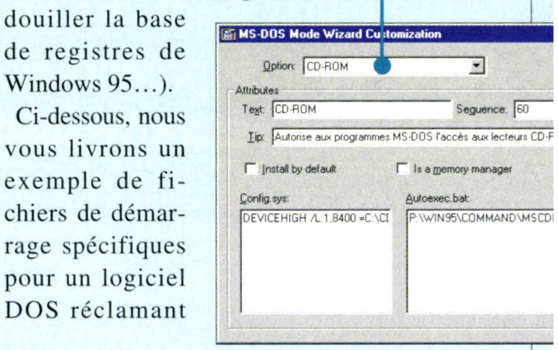


Décrivez vous-même les nouveaux fichiers de démarrage (en haut), ou laissez Windows 95 les créer (en bas).

Notez enfin qu'après exécution du logiciel DOS, si Dosstart.bat avait chargé des pilotes ou des programmes "résidents" en mémoire, l'ordinateur redémarre automatiquement avant de revenir à l'interface graphique.

Lancer un programme DOS avec une configuration personnalisée

Cette méthode pénible – l'ordinateur redémarre avant et après l'exécution du programme – est notamment à envisager lorsqu'une configuration mémoire particulière s'impose. Par exemple : votre PC n'active pas en temps normal la mémoire EMS, mais un programme pour DOS en réclame ; ou, au contraire, votre PC active toujours la mémoire EMS au démarrage, et tel jeu DOS y est réfractaire. Pour profiter du jeu, la solution consiste ici à décrire des fichiers Config.sys et Autoexec.bat différents de ceux prévus pour le démarrage normal du PC. Dans les paramètres avancés du programme DOS, cochez la case "Mode MS-DOS", puis cochez "Spécifier une nouvelle configuration MS-DOS". Il vous revient ensuite de préciser la description des fichiers Config.sys et Autoexec.bat : soit en inscrivant vous-même le nom des pilotes en mode réel à charger, soit en pressant le bouton Configuration afin de cocher les éléments qui vous intéressent, auquel cas c'est Windows 95 qui fabriquera pour vous les fichiers Config.sys et Autoexec.bat spécifiques. Hélas, cette liste des options à cocher est incomplète – il n'est, par exemple, pas prévu le chargement du pilote de CD-Rom. Mieux vaut alors décrire vous-même le contenu des deux fichiers système. Sachez cependant que, sur le site Internet de Microsoft, et plus précisément dans les utilitaires nommés Kernel Powertoys, on trouve un assistant qui facilite l'ajout d'options à cocher dans la liste proposée au moment du choix d'une configuration (sans cet assistant, pour parvenir au même but, on serait obligé de bidouiller la base de registres de Windows 95…).



Ci-dessous, nous vous livrons un exemple de fichiers de démarrage spécifiques pour un logiciel DOS réclamant

Exemple de configuration personnalisée

Cet exemple de fichiers de démarrage convient aux programmes DOS demandant un maximum de mémoire conventionnelle, mais pas de mémoire paginée (EMS). Noter que l'ordre de chargement des pilotes a de l'importance pour optimiser l'espace mémoire.

Config.sys	
DEVICE=C:\WIN95\HIMEM.SYS¶	Charge le gestionnaire de mémoire étendue (XMS).
DEVICE=C:\WIN95\EMM386.EXE NOEMS¶	Réserve de la place pour charger les pilotes dans la mémoire supérieure (UMB), et désactive la mémoire EMS.
DOS=HIGH,UMB¶	Indique que les éléments peuvent monter en mémoire haute (HMA) et en mémoire supérieure (UMB).
DEVICEHIGH=C:\CDROM\CDROM.SYS /D:MSCD001 /P:1F0,14¶	Charge le pilote bas niveau du lecteur de CD-ROM. Cette ligne n'est utile que si le programme réclame le lecteur de CD-Rom.
DEVICEHIGH=C:\WIN95\COMMAND\DRVSPACE.SYS /MOVE¶	Demande au pilote de compression de disques d'essayer de se loger en haut de la mémoire (ici, on peut mettre Devicehigh). Ce pilote est très gourmand en mémoire vive. Si votre logiciel DOS manque de mémoire conventionnelle, il faudra vous résigner à l'installer sur un disque non compressé puis à fabriquer une disquette de démarrage sans les pilotes de compression.
Autoexec.bat	
LH keyb fr,,C:\WIN95\COMMAND\keyboard.sys¶	Charge le clavier français – en mémoire supérieure si possible. La plupart des jeux n'utilisent pas ce gestionnaire de clavier (c'est pour cela que vous vous retrouvez avec un clavier américain pour taper votre nom), pour gagner de la place, on pourra donc parfois omettre cette ligne.
LH C:\WIN95\COMMAND\MSCDEX.EXE /S /D:MSCD001 /V /L:R¶	Chargement du pilote de haut niveau du CD-Rom. Cette ligne n'est utile que si le programme réclame le lecteur de CD-Rom.
set mouse=C:\MOUSE¶ LH C:\MOUSE\mouse.exe¶	Chargement du pilote de la souris.
SET SOUND=C:\PROGRA~1\CREATIVE\CTSND¶ SET BLASTER=A220 I5 D1 H5 P330 T6¶ SET MIDI=SYNTH:1 MAP:E¶	Paramètres de la carte sonore.
C:\WIN95\SmartDrv¶	Facultatif. Gestion de la mémoire cache pour accélérer les accès aux disques.

Le signe ¶ ne doit pas être tapé. Il indique que vous devez presser la touche entrée pour passer à la ligne suivante.

➡

Ogilvy

Enfin, une solution "micro IBM" pour les entreprises qui ont plus d'idées que d'argent.



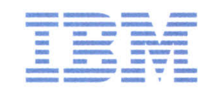
Votre affaire est en pleine expansion. Et vous savez que si les grandes entreprises ont plus de moyens que vous, elles n'ont pas plus d'idées que vous. Or, la meilleure idée que vous puissiez avoir, c'est de choisir une solution micro IBM particulièrement accessible, associant un PC Serveur puissant et des postes de travail performants, tous équipés du processeur Pentium.

Ainsi, vous allez disposer de toute la technologie dont vous avez besoin pour améliorer la productivité de votre entreprise. Avec, en prime, une licence Lotus SmartSuite* et Intel ProShare sur chaque poste de travail, un CD-Rom Lotus Notes sur chaque PC Serveur pour communiquer plus efficacement, sans oublier une garantie de 3 ans pièces et main-d'œuvre** et, surtout, la compétence des partenaires commerciaux IBM pour accompagner votre croissance. Et cette solution micro IBM évoluera avec vos besoins en toute facilité.

Appelez-nous au 36.63.36.43(1) ou tapez 3616 IBM. Nous vous dirons tout sur nos postes de travail PC 300 et nos PC Serveurs 320. Et surtout, nous vous dirons comment, avec vos idées et moins d'argent, il est possible d'être aussi performant que ceux qui en ont beaucoup.



http://www.ibm.fr



Solutions pour une petite planète

Service lecteurs n° 16

Lotus SmartSuite et Lotus Notes sont des marques de Lotus Development Corp. Pentium et ProShare sont des marques d'Intel Corp. *Les frais d'envoi sont à la charge de l'utilisateur.
**Sur site pour les PC Serveurs installés à compter du 27/02/96. (1) A partir du 18.10.96, composer le 0 801 63 36 43.

Exemple de menu de démarrage personnalisé

Si l'on désire afficher un menu personnalisé à chaque allumage du PC, on décrira ce menu dans le fichier Config.sys. Il faut aussi indiquer BootGUI=0 dans le fichier Msdos.sys (voir tableau suivant). Une remarque encore : après avoir travaillé sous DOS, on peut taper WIN /WX sur la ligne de commande pour redémarrer le PC et lancer l'interface graphique.

Config.sys	
[Menu]	Indique que l'on va décrire un menu.
MenuItem=WIN95,Windows 95	Notre menu présentera ces deux choix.
MenuItem=DOS7,Dos 7	
MENUDEFAULT=WIN95,5	Choisit automatiquement la ligne de menu Windows 95 au bout de 5 secondes.
[COMMON]	Instructions communes à tous les choix, exécutées avant chaque partie correspondant à un choix.
(...)	
[DOS7] (...)	Exécuté si la ligne de menu DOS 7 est choisie (placer ici les mêmes instructions que dans la configuration personnalisée).
[WIN95] (...)	Exécuté si la ligne de menu Windows 95 est choisie (placer ici les mêmes instructions que dans la configuration générique de démarrage).
[COMMON]	Instructions communes à tous les choix, exécutées après chaque partie correspondant à un choix.
(...)	
Autoexec.bat	
(...)	Instructions communes
If %CONFIG%==WIN95 Goto WIN95	Si le choix est Windows 95, aller au label:WIN95 pour exécuter les instructions qui le suivent.
If %CONFIG%==DOS7 Goto DOS7	Si le choix est DOS 7, aller au label:DOS7 pour exécuter les instructions qui le suivent.
GOTO EXIT	Aller au label:EXIT pour exécuter les instructions qui le suivent (ne devrait jamais arriver)
:WIN95	Label pour la configuration Windows 95
(...)	Mêmes instructions que dans la configuration générique de démarrage.
C:\Win95\Win	Lance l'interface graphique de Windows 95
GOTO EXIT	
:DOS7	
(...)	Mêmes instructions que dans la configuration personnalisée.
GOTO EXIT	Facultatif.
:EXIT	Fin du batch.

un maximum de mémoire vive conventionnelle (dans les 640 premiers kilo-octets).

Redémarrer l'ordinateur en mode MS-DOS

Vous le savez, pour lancer un logiciel DOS, on peut également choisir Arrêter dans le menu Démarrer, puis ensuite cocher "Redémarrer l'ordinateur en mode MS-DOS". On se retrouve alors tout simplement sur la ligne de commande DOS, et il nous revient alors de taper le nom du programme à lancer. Dans ce cas, Windows 95 tient compte d'un fichier nommé "Sortie de DOS.pif", situé dans le dossier de Windows. Dans les paramètres avancés de ce fichier Pif, vous pourriez, par exemple, spécifier des Config.sys et Autoexec.bat particuliers afin de charger les pilotes en mode réel du CD-Rom. Et si "Sortie de DOS.pif" utilise la configuration actuelle (dans les paramètres avancés), Dosstart.bat, le fichier de commande que nous avons vu plus haut, sera aussi analysé.

Redémarrer en mode MS-DOS, une méthode classique pour lancer un programme DOS.

Arrêt de Windows

Etes-vous sûr(e) de vouloir :

- Arrêter l'ordinateur ?
- Redémarrer l'ordinateur ?
- Redémarrer l'ordinateur en mode MS-DOS ?
- Fermer toutes les applications et ouvrir une session sous un nom différent ?

Oui | Non | Aide

Démarrer l'ordinateur en mode MS-DOS

Si, avant même d'allumer l'ordinateur, vous avez en tête de vous retrouver sur la ligne de commande du DOS, inutile de charger l'interface graphique, vous ne feriez que perdre du temps. Dès que le message "Démarrage de Windows 95" apparaît à l'allumage, pressez la touche F8 (votre menu ne ressemble pas forcément tout à fait au nôtre). Là, un menu vous propose notamment l'option "Ligne de commande", qu'il vous faut choisir. Les fichiers Config.sys et Autoexec.bat présents sur le disque dur de démarrage seront pris en compte. Pour que ce menu s'affiche systématiquement au démarrage du PC, voyez dans le tableau de la page suivante comment modifier le fichier Msdos.sys, en transformant la ligne Boot Menu=0 en BootMenu=1. Une autre variante consiste à définir

```
Menu de démarrage de Microsoft Windows 95

   1. Normal
   2. Journal de démarrage (\BOOTLOG.TXT)
   3. Mode sans-échec
   4. Mode sans-échec avec support réseau
   5. Confirmation pas-à-pas
   6. Ligne de commande uniquement
   7. Invite MS-DOS en mode sans-échec uniquem
   8. Version précédente de MS-DOS

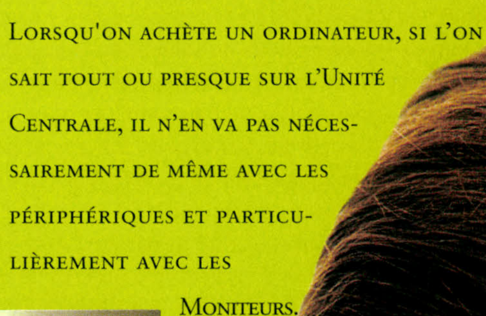
Entrez un choix :
```

A l'allumage du PC, Windows 95 affiche sur demande son menu de démarrage.

■ **Votre programme DOS refuse de se lancer car il détecte Windows ? Rendez-vous dans ses propriétés, onglet Programme, bouton Paramètres avancés. Cocher ici la case "Empêcher la détection de Windows par des programmes MS-DOS", cela suffit souvent à tromper l'ennemi** ■

MONITEURS MITSUBISHI, DIAMONDTRON TECHNOLOGIE

LA CONFIANCE NE S'ACHETE PAS, ELLE SE DONNE



Lorsqu'on achète un ordinateur, si l'on sait tout ou presque sur l'Unité Centrale, il n'en va pas nécessairement de même avec les périphériques et particulièrement avec les Moniteurs. Normes, résolution, netteté, convergence, scintillement, géométrie, reflets, bords noirs sont autant de spécificités qui vous permettront de tirer le meilleur parti de votre système informatique. Alors, afin que la technologie de ses moniteurs n'ait plus aucun secret pour vous, Mitsubishi Electric met gratuitement à votre disposition "Le Guide du Moniteur". Véritable bible, ce petit guide répond à toutes les questions que vous pouvez vous poser. Qu'est ce qu'un pas élémentaire (ou pitch), que définit t-il, à quoi correspond la fréquence en ligne (kHz), la fréquence d'image (Hz), quel est le sens des différentes normes ISO, TCO, MPR, quelle incidence une carte graphique a t-elle sur un moniteur, pourquoi choisir un tube plutôt qu'un autre (Diamondtron, Trinitron, Invar) ? Bref, si Mitsubishi Electric a choisi de vous ouvrir les yeux c'est pour vous permettre le moment venu, sur le terrain d'une réalité objective, de choisir le meilleur moniteur en toute connaissance de cause.



Moniteur 17" Diamond Scan 17HX



Moniteur 20" Diamond Pro 20X

Moniteur 20" Diamond Pro 21TX



Service lecteurs n° 13

Les marques Diamondtron, Trinitron, Invar sont déposées - Documentation non contractuelle

Sang d'Or















MITSUBISHI ELECTRIC

❑ Oui, je désire recevoir gratuitement et sans obligation d'achat "Le Guide du Moniteur"
❑ Oui, je désire recevoir une documentation sur le(s) moniteur(s) ❑ 17HX ❑ 20X ❑ 21TX

MOREX

Nom........ Prénom........ Société........ Fonction........

Adresse........ Code Postal........ Ville........ Tél........ Fax........

Merci de renvoyer ce coupon à : MOREX Technologies - 49, route Principale du Port - 92631 Gennevilliers Cedex

SVM 10/96

■ Si votre programme DOS utilise les mêmes combinaisons de touches que Windows 95, par exemple Alt Espace, affichez les propriétés du programme DOS et décochez la case "Alt+Espace" située à l'onglet Divers ■

votre propre menu de démarrage, comme cela était déjà possible avec MS-DOS 6. Ce menu s'affichera alors d'office à chaque allumage du PC, vous permettant, par exemple, de choisir entre l'interface graphique et différentes configurations DOS. Un exemple de menu, dont vous pourrez au besoin vous inspirer, vous est présenté page précédente.

Démarrer avec l'ancienne version de MS-DOS

Lorsque l'on a installé Windows 95 sur un PC précédemment équipé de MS-DOS en version 5 ou supérieure, il est possible de demander le chargement de l'ancien système d'exploitation. Pour ce faire, dans le menu de démarrage – que vous afficherez en pressant la touche de fonction F8 –, choisissez la dernière option proposée. Les fichiers baptisés Config.dos et Autoexec.dos, visibles sur la racine du disque de démarrage, sont alors renommés Config.sys et Autoexec.bat pour être pris en compte. Cette solution est cependant à réserver aux cas extrêmes, quand aucune des solutions précédentes n'a donné satisfaction.

Quand le CD-Rom s'absente

Le cas est classique. Dans Windows 95, selon la manière dont vous lancez un programme DOS, l'accès au lecteur de CD-Rom vous sera peut-être refusé. La solution ? Il en existe en fait plusieurs, décrites dans ce dossier, et qui reprennent en partie les bonnes vieilles recettes de MS-DOS. Mais en partie seulement. Car rappelons que, dans MS-DOS, votre lecteur de CD-Rom doit charger en mémoire vive deux programmes pilotes. L'un de haut niveau, Mscdex, écrit par Microsoft, est commun à tous les lecteurs de CD-Rom. C'est à lui que s'adressent les logiciels DOS pour passer des ordres de lecture, sans se soucier de la marque et du type de matériel. Mscdex transmet pour sa part les ordres au pilote de bas niveau, qui vous est, lui, fourni par le constructeur du lecteur. Si l'on peut charger comme autrefois le pilote de bas niveau à partir du fichier Config.sys, on évitera en revanche de lancer systématiquement Mscdex depuis Autoexec.bat. Une précaution qui permettra à la plupart de vos applications DOS de bénéficier des pilotes 32 bits de Windows 95, plus rapides et plus sûrs.

Exemple d'options pour le fichier Msdos.sys

L'un des fichiers système de Windows 95 se nomme Msdos.sys, il se trouve au premier niveau de votre disque de démarrage. Plusieurs de ses paramètres, dont certains vous sont présentés ici, vous permettront d'influer sur la manière dont l'ordinateur démarre. Mais attention, ce fichier est caché et en lecture seule. Si vous ne le voyez pas dans les fenêtres de l'Explorateur, déroulez donc le menu Affichage. Choisissez ensuite Options, puis l'onglet Affichage afin de cocher la case "Afficher tous les fichiers" (notez que si vous avez compressé le disque C, Windows 95 utilise le fichier Msdos.sys présent sur le lecteur hôte, qui est en général appelé H). Avant de modifier ce fichier, il vous faudra encore, dans ses propriétés, désactiver les attributs Fichier Système et Lecture seule.

[Paths] WinDir=C:\WIN95 WinBootDir=C:\WIN95 HostWinBootDrv=H	Indique les répertoires de démarrage et de Windows 95. Surtout, ne pas intervenir ici.
[Options]	Une option est désactivée si son paramètre est égal à 0, et active s'il est égal à 1.
Bootmenu=1	Affiche le menu de démarrage de Windows 95. Si BootMenu=0, on peut obtenir ce menu en appuyant sur la touche de fonction F8.
BootMenuDefault=1	Indique, dans le menu de démarrage standard de Windows 95, la ligne qui sera choisie par défaut.
BootMenuDelay=5	Indique le temps d'attente en secondes avant que la ligne de menu par défaut soit activée automatiquement
BootMulti=1	Ajoute la ligne "Version précédente de MS-DOS" dans le menu de démarrage. Pour utiliser l'ancien DOS, il faut l'avoir laissé sur la machine.
BootGUI=0	Ne lance pas l'interface graphique de Windows 95 si égal à 0.
Bootwin=1	Le système d'exploitation par défaut est Windows 95. Si BootWin=0, la machine démarre directement sous l'ancien DOS. Attention, le fichier MSDOS.SYS est alors renommé MSDOS.W40. Pour revenir à Windows 95, il faudra remettre BootWin à 1 dans ce fichier.
; ;The following lines are required for compatibility with other programs.;Do not remove them (MSDOS.SYS needs to be >1024 bytes). ;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxa (...) ;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxs	En français : "Ces lignes sont nécessaires à certains programmes, ne les effacez pas car Msdos.sys doit avoir une taille supérieure à 1 024 caractères."

1 giga de mémoire,
accès rapide,
espace illimité...

Jaz™ que le spectacle commence.

Pour connaître votre revendeur le plus proche, appelez le: 0591 6061

Ou venez nous voir sur notre Website: www.iomega.com



Le jour viendra où votre ordinateur sera saturé. Alors vous n'aurez plus que deux possibilitiés: soit changer de disque dur - difficile et très coûteux -, soit... acquérir un lecteur Iomega Jaz™! C'est là une façon efficace d'en finir avec ces "mises à niveau" systèmatiques. Petite unité compacte que vous branchez simplement sur votre PC, le Jaz™ vous offre une capacité de stockage illimitée sur des disques amovibles d' 1 Gigaoctet. Le lecteur et les disques sont tous deux portables, durables et abordables. Le Jaz™ est aussi rapide qu'un disque dur et vous apporte une solution définitive pour le stockage de vos donnés. Avec un lecteur Jaz™, augmenter la puissance de votre ordinateur ne sera plus un problème.

jaz™

Le disque dur personnel sans limites.

L'unité portable vous permet de bouger d'un ordinateur à l'autre.
Le transfert se fait en temps réel.
Formidable pour le multimedia.



1 disquette de 1 gigabyte à 749F.

Ces disquettes amovibles vous offrent une capacité illimitée.
Formidable pour les grands fichiers.



Service lecteurs n° 89

BECAUSE IT'S YOUR STUFF.™

Les produits Iomega sont disponibles dans les magasins FNAC, Carrefour, Sourcouf, Auchan et chez d'autres distributeurs d'informatique.

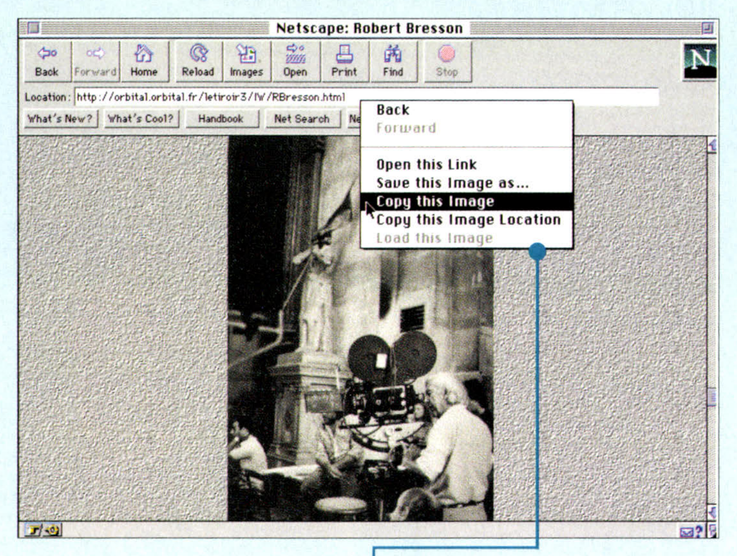
PAR JACQUES POTET

LOGICIELS MAC

Du rab au menu

Les logiciels Mac ont, eux aussi, des menus contextuels. Reste à trouver comment on en profite !

Qu'est-ce qui distingue un Mac d'un PC ? Réponse : la souris ! Celle du PC arbore deux boutons, sinon trois, celle du Mac un seul. Une différence mineure *a priori*, mais qui a une conséquence majeure : les menus contextuels, qui sont courants dans l'univers PC (et traditionnellement accessibles par le bouton droit), font parfois défaut aux logiciels Mac. Pour pallier l'absence physique d'un second bouton, les programmeurs Mac multiplient donc les ruses. Certains éditeurs, tel Microsoft avec Excel 5 et Word 6, proposent des menus contextuels accessibles par la séquence Contrôle Clic. De ce fait, si vous pressez la touche Contrôle tout en cliquant sur une sélection, un menu très pratique met à votre disposition les fameuses commandes couper, copier et coller.



Cherchez bien ! Il y a peut-être un moyen d'afficher un menu déroulant.

De son côté, le célèbre logiciel pour Internet Netscape Navigator a opté, dans sa version pour Mac, pour une pression longue sur le bouton de la souris. Il faut, en effet, laisser son index appuyé une à deux secondes sur le ventre de ladite souris pour que le menu *ad hoc* daigne se dérouler. Enfin, il est à noter qu'avec Netscape, certaines des commandes contenues dans le menu contextuel n'apparaissent dans aucun autre menu, et ne sont donc accessibles que par cette voie !

LOGICIELS MICROSOFT

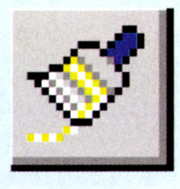
Epargne populaire

Epargnez-vous des trajets de souris inutiles : certaines icônes restent actives si l'on double-clique dessus.

Dans Excel 5 ou dans Word 6, essayez de tracer avec nous deux cercles, ceux-ci à placer à même le document. Comment feriez-vous ? Ben… on affiche la barre d'outils Dessin (menu Affichage), on clique sur l'icône Ellipse afin de la sélectionner, et on trace le premier cercle – tout en pressant la touche Majuscule pour qu'il soit parfaitement rond. Ensuite, comme l'icône Ellipse est désélectionnée, on reclique dessus… et on trace le second rond.

Vous l'avez pourtant deviné, il aurait mieux valu double-cliquer sur l'icône, la première fois. En effet, l'outil Ellipse serait alors resté actif jusqu'à ce qu'on reclique dessus, ou que l'on presse la touche Echap, et l'on aurait ainsi pu tracer d'affilée autant de ronds que nécessaire.

Mais pour ceux qui n'auraient jamais besoin de faire des cercles, ajoutons que ce bon réflexe s'applique également à quelques autres icônes de la barre d'outils Dessin (comme le rectangle). Et surtout, il marche aussi dans votre barre d'outils Standard – ou avec l'icône "Reproduire la mise en forme", visualisée ci-dessous. Cette icône permet d'appliquer la présentation d'un mot ou d'un paragraphe existant (police de caractères, attributs gras, italique, etc.) à une ou plusieurs autres parties du document. Autrement dit, d'un double clic sur l'icône, vous appliquerez plus facilement la mise en forme d'un titre au reste de ses semblables. Voilà de quoi gagner un temps précieux.



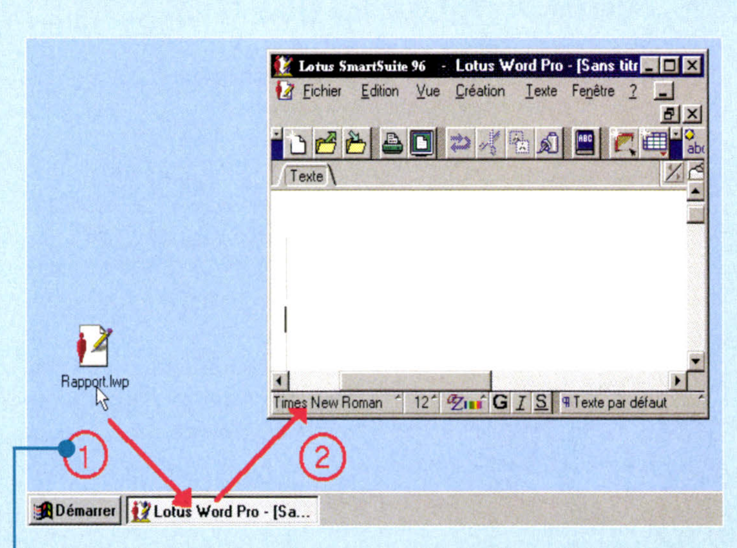
TOUS LOGICIELS WINDOWS

Glisser sans déraper

Glisser un document dans une fenêtre d'application déjà ouverte n'est pas si facile qu'il y paraît.

Pour ouvrir un document, avez-vous déjà essayé de glisser son icone sur une page blanche de votre traitement de texte ?... Dans l'affirmative, vous avez dès lors pu constater deux comportements possibles : au lieu de s'ouvrir, votre document ne montre que son icône dans la page vierge déjà ouverte ; ou, seconde éventualité, votre document s'ouvre bien, mais il est engoncé dans un cadre situé dans le document vierge. Dans les deux cas, pour l'éditer, il vous faudra double-cliquer d'abord sur l'icône ou sur le cadre. Car en glissant sur un document déjà ouvert le document à ouvrir, ce dernier s'est transformé en un objet Ole (la technologie bien connue de Microsoft qui gère les interactions entre objets informatiques). Bref, pour être certain d'ouvrir un document en glissant son icône sur une application déjà ouverte, le bon réflexe consiste tout simplement à ne pas lâcher ladite icône sur la zone réservée aux documents, mais à l'extérieur de celle- ci, dans ce que l'on pourrait appeler les zones grises de l'application : sur la barre d'icônes, sur la barre d'état en bas de la fenêtre, ou encore sur les menus. Du coup, le document s'ouvrira bien comme vous l'espériez.

Une remarque, également, qui ne vaut que pour Windows 95 : si l'application est ouverte, mais réduite à l'état de bouton dans la barre des tâches, il est possible de faire glisser l'icône d'un document sur le bouton de l'application. Mais durant la glissade, ne lâchez surtout pas l'icône sur le bouton de la barre des tâches : maintenez au contraire la pression de la souris pendant une bonne seconde, tout en restant au-dessus du bouton de l'application, et la fenêtre du logiciel en question s'ouvrira... Alors seulement, vous relâcherez le bouton de la souris sur l'une des zones grises de la fenêtre.



Pour ouvrir un document, glissez-le dans l'une des zones grises de l'application.

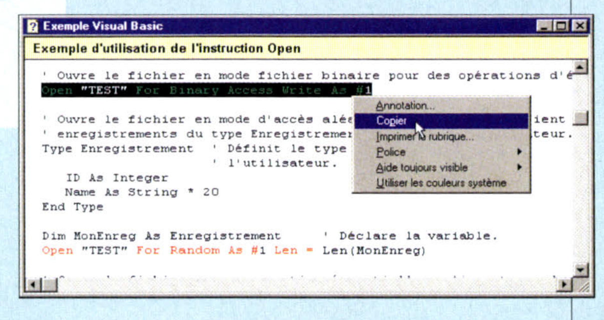
WINDOWS 3.1 ET 95

Des copies nettes

Une formule ou une commande de macro vous fait défaut ? Copiez sa syntaxe directement depuis l'aide de Windows.

L'aide de Windows se prête volontiers au jeu de la duplication. Dans n'importe quelle page d'aide de Windows 95, il est en effet possible de sélectionner à la souris un morceau de texte, et de le copier ensuite dans le presse-papiers (*via* Contrôle C ou clic du bouton droit). Avec Windows 3.1, la manip est un peu plus longue : il faut passer par la commande Copier du menu Edition de la fenêtre d'aide ; une boîte de dialogue propose alors de sélectionner le texte à copier.

Quelle que soit votre version de Windows, vous pouvez ensuite coller le contenu du presse-papiers dans toute application Windows. L'intérêt ? Extraire d'une page d'aide une formule de tableur, ou encore un mot clé utile à la rédaction d'une macro, voire un exemple de macro complet, et ce, avec la certitude de ne pas avoir fait de faute de saisie.





WINDOWS 3.1 ET 95

Petite faiblesse pour les défauts

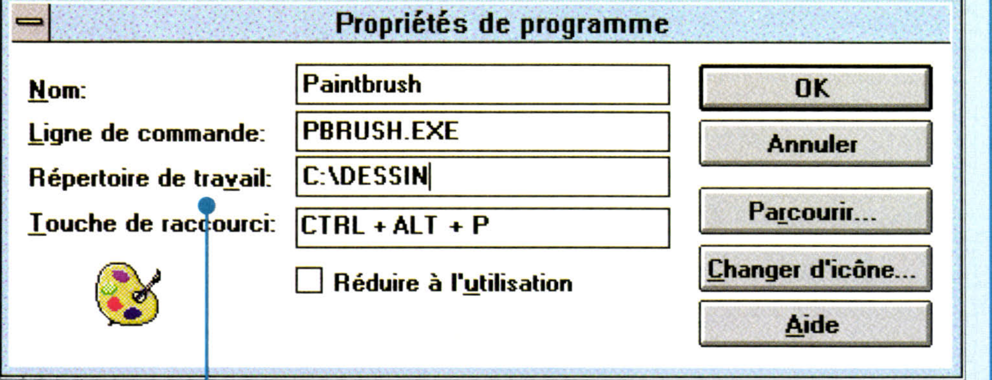
Prévoyez, pour chacune de vos applications, un répertoire de travail par défaut.

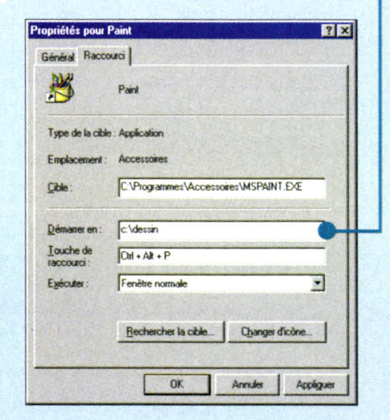
C'est agaçant, voire franchement énervant, parce que systématique : certaines applications, au moment où vous sauvegardez un nouveau document, persistent à proposer par défaut un répertoire perdu dans votre disque dur (il s'agit le plus souvent du dossier de l'application). Il vous faut donc retrouver votre répertoire de travail – celui dans lequel vous conservez vos documents. Eh bien, pour vous épargner ces toujours trop longues minutes d'errance dans Windows 3.1, sélectionnez l'icône de l'application et définissez – *via* le menu Fichier – sa propriété Répertoire par défaut.

Dans Windows 95, ce sont les raccourcis qui vous permettront de lancer une application en activant un répertoire particulier. Voici de quelle manière procéder : d'abord, pour trouver les raccourcis des applications, cliquez avec le bouton droit sur le bouton Démarrer de la barre des tâches. Puis, dans le menu qui se déroule alors, choisissez la commande Ouvrir, et ouvrez le dossier Programmes. Là, les icônes raccourcis s'alignent. Sur n'importe laquelle, cliquez donc avec le bouton droit, et affichez ses Propriétés. Il ne vous reste plus à présent qu'à définir, sous l'onglet Raccourci et dans la rubrique "Démarrer en", le répertoire de travail. A noter que si vous souhaitez enregistrer vos documents à même le bureau, c'est l'adresse "c:\Windows\Bureau" qu'il vous faut indiquer.

Sachez cependant que certaines applications (la plupart des traitements de texte et des tableurs) proposent une option pour définir le répertoire de travail.

A vous de dire où vous voulez ranger vos fichiers…





TRAITEMENTS DE TEXTE

Au suivant !

Pour chaque style, indiquez le nom du style suivant.

Les feuilles de style, qui permettent d'attribuer en un clin d'œil des caractéristiques typographiques préalablement définies, ont envahi les traitements de texte et les programmes de PAO, mais aussi les logiciels de dessin vectoriel et même les tableurs. A *SVM*, nous ne sommes d'ailleurs pas les derniers à vous conseiller d'y recourir. D'autant que – raffinement suprême ! – dans nombre de traitements de texte, les feuilles de style sont à présent dotées d'une mention "Style suivant". On peut donc définir que tel style succédera à tel autre… Ce qui s'avérera très utile dans bien des cas. Par exemple, une fois inscrit un intitulé auquel a été appliqué le style "Titre", une simple pression sur la touche Entrée pourrait avoir pour effet d'appliquer d'office le style "Sous-titre" au paragraphe suivant. Une nouvelle pression sur Entrée pourrait ensuite appliquer le style "Texte", et ainsi de suite. Même si cela nécessite au préalable que vous alliez fouiner dans les options des styles, vous vous éviterez bien des actions inutiles dans le déroulement de votre travail.

Propriétés pour : Texte
Divers | Avancé
Options d'interruption de paragraphe
Lier paragraphe : Au paragraphe suivant
Conserver tout le paragraphe sur la même page
Avant paragraphe : Saut de page
Après paragraphe : Saut de page
Ajouter espacement : Sauf après saut
Style du paragraphe suivant : Titre 2
Puce 1
Puce 2
Retrait première l
Texte par défaut
Texte simple
Texte tableau
Titre
Titre 1
Titre 2
Titre 3

Titre, sous-titre, texte… Quiconque travaille avec une grande régularité appréciera la succession automatique des styles.

LE NOUVEAU PSION.
VOUS LE METTREZ DANS VOTRE POCHE SANS Y LAISSER VOTRE CHEMISE.

Service lecteurs n° 66

SIENA. UNE NOUVELLE GENERATION D'ORGANISEUR.

Psion Siena. Toute la puissance du célèbre Psion Series 3a, mais suffisament fin et léger pour se glisser dans une poche de chemise. Il est ultra-simple d'emploi. Il offre une interface infra-rouge pour échanger des données avec d'autres utilisateurs Siena et peut se connecter à un micro, à pratiquement toute imprimante ou à un lecteur Psion pour les sauvegardes. Vous pouvez même personnaliser Siena, tant au niveau physique que logiciel. Ce qui en fait l'ordinateur de poche le plus personnel de la planète. Psion Siena. A partir de 1690 FTTC, vous n'y laisserez pas votre chemise.


Texte

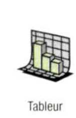

Agenda


Fichier


Alarme


Monde


Calcul


Tableur

En vente dans les magasins Auchan, BHV, Boulanger, certains magasins Connexion, FNAC, Hyper Média, Le Printemps, Surcouf, les Centres Agréés Psion ainsi que chez d'autres bons revendeurs.

PSION

Siena

PAR LE N°1 MONDIAL DES ORDINATEURS DE POCHE

PSION France
78, rue Championnet 75018 Paris
Tél. (1) 53 41 12 32 Fax (1) 53 41 12 01

DOCUMENTATION AU (1) 53 41 12 32

CLARIS WORKS

Des couches à cacher

Quand un dessin vectoriel devient trop complexe, mieux vaut le dessiner en plusieurs couches.

Tous les logiciels de dessin vectoriel se doivent de proposer le concept de calque. En effet, aligner sur des feuilles transparentes les différentes couches d'un dessin permet, entre autres possibilités, de structurer son travail. Autre avantage : à la souris, on ne peut sélectionner que les objets qui sont présents sur le calque actif ; les rectangles et autres figures reléguées sur d'autres couches étant inaccessibles, ils ne viennent donc pas perturber telle ou telle étape de création.

L'intégré Claris Works dispose d'un module de dessin vectoriel qui, s'il manque à son devoir en omettant d'intégrer l'outil calque, se rattrape toutefois un peu avec le concept de fond d'écran. De quoi s'agit-il ? Simplement que seules deux couches indépendantes sont ici disponibles. L'une se nomme Fond d'écran, l'autre étant la couche de travail proprement dite – elle ne porte pas de nom particulier. On passe en tout cas de l'une à l'autre en cochant ou en décochant la ligne Fond d'écran du menu Options. Par défaut, ces deux couches ne se superposent pas à l'écran… Mais heureusement, il est quand même possible de les voir simultanément : il suffit pour cela de cocher la case Prévisualiser du menu Ecran.

✓Fond de page

Formule à 75F
Entrée
Plat du jour
Dessert

Plat du jour

Dessert du jour

Fond de page
✓Prévisualiser ⇧⌘P

Formule à 75F
Entrée
Plat du jour
Dessert

Plat du jour
Fricassée de volaille
Entrecôtes béarnaises

Dessert du jour
Iles flottantes
Mousse au chocolat

Ici, pas de calque mais des couches indépendantes.

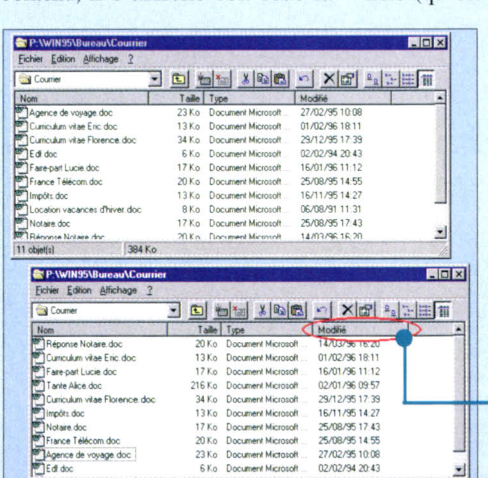
WINDOWS 95

Ordre et données

Isoler, au sein d'un dossier, les fichiers les plus récemment enregistrés.

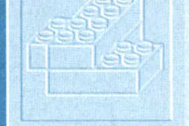
Dans Windows 95, quand un disque dur ou un simple et banal dossier dévoile son contenu, il s'affiche soit sous la forme d'une nuée d'icônes, soit grâce à une liste classée par ordre alphabétique. Par défaut, la liste (qu'on obtient d'un clic sur le dernier bouton de la barre d'icônes) présente quatre colonnes, qui permettent, pour chaque fichier, de connaître son nom, sa taille, son type, sans oublier sa date de dernière modification ("Modifié"). Sachez alors qu'il suffit de cliquer sur l'en-tête de l'une de ces colonnes pour qu'aussitôt Windows ordonne les fichiers selon cet en-tête (au choix : Nom, Taille, Type ou Modifié), et par ordre croissant.

A cet égard, il est donc un classement pertinent. Par exemple, ranger les fichiers listés selon la date et l'heure afin de repérer les derniers modifiés. Notez qu'un second clic sur le bouton de colonne Modifié rangera aussitôt les fichiers selon l'ordre décroissant de leur date de mise à jour, les derniers arrivés devenant alors les premiers dans la liste.



C'est bien sûr l'ordre chronologique qui met le mieux en évidence les ultimes changements.


PAGESCAN™ COLOR PRO
Scanner à défilement multifonctionnel, couleur, pleine page: numérise, copie, télécopie et archive vos documents. Utilisation extrêmement simple: Il suffit de le brancher sur le port parallèle pour commencer à travailler. Qualité haut de gamme - jusqu'à une résolution de 1600 dpi - pour toutes vos applications, au bureau comme chez vous.
Inutile de rester à côté: une alimentation automatique de documents vous permet de numériser jusqu'à 10 pages à la suite. Optimisé pour Windows '95. Comprend Adobe PhotoDeluxe, Xerox® Textbridge® et DocuMagix PaperMaster™ SE.
LOGITECH
"Logitech, c'est la créativité au bout des doigts, le moyen le plus fantastique d'explorer le cyberspace!"
Logitech® navigue aux frontières de la technologie PC. Nos nouveaux outils informatiques vous aident à travailler, à jouer et à surfer sur le Web, plus vite, plus facilement et plus efficacement que jamais.
Pour plus de détails sur nos produits, appelez le 04-50 43 98 75 ou rendez visite à notre site sur http://www.logitech.com
AUCHAN - BOULANGER - CARREFOUR - CONNEXION - CONTINENT - CORA - CYBERMANIA - FNAC - HYPERMEDIA - INTERDISCOUNT - OFFICE DEPOT - SURCOUF - VOBIS ...
Service lecteurs n° 17
* printer et modem necessaires pour copier et telecopier.
ENTER CYBERSPACE
Hans van Rooij, Jane Williams, Paul Desvignes et Stefan Kohlgrüber
CITOYENS DE L'EUROPE



PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

VISUAL C++

Fuite en avant

Sale journée à Informatic City ! Les boutons de Windows ont la bougeotte grâce au programme YesNo, en C++.



Notre gagnant : Philippe BRUHAT, de Change (Sarthe), pour son programme YesNo.

Ce petit programme, écrit *via* le Visual C++ de Microsoft, et qu'il faudra compiler en modèle "far", réserve des surprises : quand la souris approche d'un bouton Windows 3.1 ou 95, celui-ci s'éloigne, rendant tout clic presque impossible (mais les raccourcis clavier marchent toujours, ouf). Sauf le côté mauvaise blague, l'intérêt du programme n'est pas flagrant… Mais les amateurs seront toutefois très intéressés par la méthode de programmation retenue, qui offre de jolies possibilités d'action pour de plus sérieux types de programmes…

Une fois lancé, rien ne se passe tout d'abord, mais dès qu'on approche un bouton Windows (Démarrer, par exemple), il fout le camp ! Pour arrêter le programme, on devra relancer Windows – ou modifier le programme source pour prévoir une touche de sortie.

Le programme écrit une fonction dans la liste des crochets (*hooks*) qui traite les messages de la souris avant leur envoi à la procédure de fenêtre à laquelle ils sont destinés. La fonction MouseProc traite les événements souris. Sur réception d'un message souris, on vérifie s'il s'agit de WM_MOUSEMOVE (la souris vient de bouger), et on identifie la fenêtre de destination. Le nom de la classe Windows sur laquelle on désire intervenir (ici Button pour Windows et BorBtn pour Borland) est enregistré dans une chaîne. On cherche la fenêtre mère (pour éviter d'en sortir), et on déplace le bouton. L'utilisateur dispose d'une chance sur seize de ne pas voir le bouton se sauver… chiffre qu'on peut changer pour augmenter ses chances. Mais gare : certains boutons peuvent disparaître : ils sont sous un autre objet (peut-être une liste) et ne reçoivent donc plus de messages de la souris. Et si on attrape un bouton et qu'on bouge la souris en cliquant, le bouton "capture" celle-ci et reçoit tous les messages WM_ MOSEMOVE de déplacement, même si le curseur n'est plus dessus ; son comportement devient alors imprévisible. Noter enfin que MouseProc est une fonction CALLBACK, appelée par Windows quand un message de souris va être passé à une application : on ne peut donc pas faire appel à d'autres fonctions du programme. Ni directement déclarer char Win BtnClass[] = "Button", car on n'a pas le moyen de retrouver le segment de données du programme.

Le programme YesNo

```
/********************¶
 * Ce programme enregistre une fonction de hook sur la souris puis se ferme¶
 * Il déplace les boutons de Windows au passage de la souris¶
 ********************/¶
#include <windows.h>¶
#include <string.h>¶
#include <stdlib.h>¶
¶
// Une variable globale¶
HHOOK hHook;¶
¶
// La fonction WinMain. Enregistre la fonction de hook¶
int PASCAL WinMain(HANDLE hInstance, HANDLE hPrevInstance,LPSTR lpCmdLine, LPSTR nCmdShow)¶
{¶
	MSG msg;¶
	// si le programme a déjà été lancé¶
	if (!hPrevInstance) return (FALSE);¶
	// enregistre la fonction MouseProc¶
	hHook = SetWindowsHookEx(WH_MOUSE, &MouseProc, hInst, NULL);		¶
	// une boucle des messages qui ne traite rien¶
	while (GetMessage(&msg, NULL, NULL, NULL))¶
	{¶
		TranslateMessage(&msg);¶
		DispatchMessage(&msg);¶
	}¶
	UnhookWindowsHookEx(hHook);¶
	return (msg.wParam);¶
}¶
¶
// La fonction MouseProc. Reçoit et traite les messages de la souris¶
LRESULT CALLBACK MouseProc(int code, WPARAM wParam, LPARAM lParam)¶
{¶
	MOUSEHOOKSTRUCT *	pMouseHook = lParam;¶
	HWND		hWndParent;¶
	HWND		hWndMove = NULL;¶
	POINT		Pt;¶
	RECTButtonRect;¶
	RECTParentRect;¶
	int		x,y,w,h;¶
	float	fx,fy;¶
	char	ClassName[7];¶
	char	WinBtnClass[7];¶
	char	BorBtnClass[7];¶
¶
	if(code<0) return CallNextHookEx(hHook, code, wParam, lParam);¶
	if(wParam == WM_MOUSEMOVE)¶
	{¶
		// Bouton Windows¶
		WinBtnClass[0] = 'B';			WinBtnClass[1] = 'u';¶
		WinBtnClass[2] = 't';			WinBtnClass[3] = 't';¶
		WinBtnClass[4] = 'o';			WinBtnClass[5] = 'n';¶
		WinBtnClass[6] = '\0';¶
		// Bouton Borland¶
		BorBtnClass[0] = 'B';			BorBtnClass[1] = 'o';¶
		BorBtnClass[2] = 'r';			BorBtnClass[3] = 'B';¶
		BorBtnClass[4] = 't';			BorBtnClass[5] = 'n';¶
		BorBtnClass[6] = '\0';¶
		// Initialise le générateur aléatoire¶
		srand((unsigned)LOWORD(GetTickCount()));¶
		// la fenêtre sur laquelle passe la souris est pMouseHook->hwnd¶
		// On retrouve le parent du bouton sur lequel on est passé¶
		hWndParent = GetParent(pMouseHook->hwnd);¶
		// récupère le nom de la classe¶
		GetClassName(pMouseHook->hwnd, ClassName, 9);¶
		// si c'est un bouton¶
		if((!_fstrcmp(ClassName, WinBtnClass) || !_fstrcmp(ClassName, BorBtnClass))¶
		&& (rand() > RAND_MAX / 16))¶
		{¶
			// récupère les coordonnées des rectangles¶
			GetClientRect(hWndParent, &ParentRect);¶
			GetWindowRect(pMouseHook->hwnd, &ButtonRect);¶
			// Calcul de la largeur et la hauteur du bouton¶
			w = abs(ButtonRect.right-ButtonRect.left);¶
			h = abs(ButtonRect.bottom-ButtonRect.top);¶
			// on change les coordonnées en client (par rapport à parent)¶
			Pt.x = ButtonRect.left;¶
			Pt.y = ButtonRect.top;¶
			ScreenToClient(hWndParent, &Pt);¶
			SetRect(&ButtonRect, Pt.x, Pt.y, Pt.x + w, Pt.y + h);¶
			// calcule des déplacements au hasard dans deux directions¶
			fx = rand();¶
			fx /= RAND_MAX;¶
			fx *= w * 2;¶
			fy = rand();¶
			fy /= RAND_MAX;¶
			fy *= h * 2;¶
			x = ((rand() > (RAND_MAX/2)) ? 1 : -1) * // signe¶
				((int)fx);¶
			y = ((rand() > (RAND_MAX/2)) ? 1 : -1) * // signe¶
				((int)fy);¶
			// On ne dépasse pas la fenêtre mère¶
			if((ButtonRect.left + x < ParentRect.left) || ¶
		(ButtonRect.right + x > ParentRect.right))¶
			   x = -x;¶
			if((ButtonRect.left + x < ParentRect.left) ||¶
		(ButtonRect.right + x > ParentRect.right))¶
			   x = 0;¶
			if((ButtonRect.top + y < ParentRect.top) ||¶
		(ButtonRect.bottom + y > ParentRect.bottom))¶
			   y = -y;¶
			if((ButtonRect.top + y < ParentRect.top) ||¶
		f(ButtonRect.bottom + y > ParentRect.bottom))¶
			   y = 0;¶
			// Déplace le rectangle¶
			OffsetRect(&ButtonRect, x, y);¶
			// Déplace la fenêtre Bouton¶
			MoveWindow(pMouseHook->hwnd, ButtonRect.left, ButtonRect.top, w, h, TRUE);¶
			GetClientRect(pMouseHook->hwnd, &ButtonRect);¶
			InvalidateRect(pMouseHook->hwnd, &ButtonRect, TRUE);¶
		}¶
	}¶
	return 0;¶
}¶
```

Le signe ¶ ne doit pas être tapé. Il indique que vous devez presser la touche entrée pour passer à la ligne suivante.

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

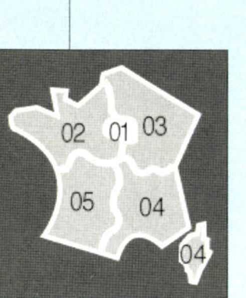
NOUVELLE NUMÉROTATION TÉLÉPHONIQUE

Le 16 décapité

Le 18 octobre à 23 h, les numéros de téléphone passent à dix chiffres. Mais votre Excel 5 ne saurait être pris au dépourvu !

Inutile de nier, on sait bien que bon nombre d'entre vous ont confié à Excel leur carnet d'adresses. Alors, pour vous aider à traduire dans la nouvelle numérotation vos anciens numéros de téléphone, voici notre modeste contribution. Modeste car, si notre macro Excel 5 pourra faciliter la mise à jour de vos documents… hélas, elle ne fonctionne pas à tous les coups. Oui, le passage à la nouvelle numérotation n'est simple qu'en apparence.

La France sera partagée en cinq zones (ci-contre). Le 16 disparaît donc et, pour joindre un correspondant en Ile-de-France par exemple, il suffit d'ajouter 01 à son numéro actuel. Sauf que, en pratique, les frontières administratives ne correspondront pas toujours exactement à celles déterminées par les standards de France Télécom, dit-on. Et des abonnés d'un même département risquent d'avoir parfois des indicatifs différents. Sans compter les exceptions, par exemple les téléphones mobiles (futur indicatif : 06). Alors, avant de lancer notre macro, vérifiez bien l'homogénéité de votre fichier, notamment en différenciant la région Ile-de-France de la province. Ladite macro se présente sous la forme d'une fonction baptisée N10Chiffres, que vous utiliserez comme vous le faites avec les autres fonctions d'Excel (Somme, Moyenne…). Plutôt que d'écraser les numéros "ancienne formule", elle vous permettra d'obtenir le numéro suggéré dans une nouvelle cellule. A vous, ensuite, de valider *de visu* le résultat.



Cinq nouveaux indicatifs correspondant à cinq zones géographiques.

Dans la macro, prenez soin d'inscrire Const Province = 0 si vous êtes Francilien, et =1 si vous habitez en province. Le programme s'appuie sur les deux premiers chiffres du numéro.

Gare à la manière dont vous avez noté vos numéros…

Comme il arrive que des numéros d'Ile-de-France et de province commencent par les deux mêmes chiffres (40 à 49, 53 et 69), la confusion est facile. Si les numéros inscrits (16) 1 46 48 48 48 ou 1 46 48 48 48 sont par définition situés en région parisienne, en revanche, 46 48 48 48 sera considéré comme francilien ou provincial, selon la valeur de la constante Province. Mais peut-être avez-vous noté vos numéros différemment, par exemple 16-1-46-48-48-48 (on part du principe que vous avez toujours utilisé la même notation !). Indiquez alors en début de macro Seize ="16-" et Un="1-". Si vous avez entré vos numéros sous la forme de chiffres, indiquez Seize="16" et Un="1" sans espace, votre résultat sera numérique à condition de changer la ligne "N10Chiffres = WTel" en "N10Chiffres = ChaîneNum(WTel)". Présentez ensuite ce résultat avec un format personnalisé tel que "00\ 00\ 00\ 00\ 00". Et notez que, dans ce cas, la fonction renvoie juste zéro si le numéro est invalide. Après avoir saisi cette macro dans une feuille de module, dans la cellule où vous désirez obtenir le nouveau numéro, tapez la formule :
=N10CHIFFRES(<référence>)¶
où <référence> est l'adresse d'une cellule contenant un ancien numéro. Le résultat obtenu vous semble juste ? Copiez-le puis, en restant dans la même cellule, choisissez Collage spécial (menu Edition) et cochez la case Valeur pour conserver le résultat sans sa formule. Bien sûr, vous pouvez effectuer ce collage spécial pour plusieurs cellules à la fois.

La macro N10Chiffres

```
Dcl ListeInd(8) En Chaîne¶
   Const Province = 0' 0 pour Paris, 1 pour Province¶
   Const Seize = "(16) "¶
   Const Un = "1 "¶
   Const FormatIndic = "00\ "¶
¶
Public Fonction N10Chiffres(AncienNo En Variant) En Variant¶
   Dcl WTel  En Chaîne¶
   ListeInd(1) = "30 34 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 53 60 64 69"¶
   ListeInd(2) = "31 32 33 35 37 38 40 41 43 47 48 51 54 96 97 98 99"¶
   ListeInd(3) = "20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 44 80 81 82 83 84 85 86 87
88 89"¶
   ListeInd(4) = "42 50 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 90 91 92
93 94 95"¶
   ListeInd(5) = "45 46 49 53 55 56 57 59 61 62 63 65"¶
   ListeInd(6) = "06 58"¶
   ListeInd(7) = ""¶
   ListeInd(8) = "36"¶
' On ne touche pas aux urgences et au Minitel (4 chiffres)¶
   Si NbrCar(AncienNo) < 5 Alors¶
      N10Chiffres = AncienNo¶
      Sortir Fonction¶
   Fin Si¶
' Le Seize est devant ? Si oui, on le retire¶
   WTel = AncienNo¶
   Si Gauche(WTel; NbrCar(Seize)) = Seize Alors¶
       Tseize = Vrai¶
      WTel = SousChaîne(WTel; NbrCar(Seize) + 1; 255)¶
   Fin Si¶
' Le Un est devant ? Si oui, on le retire¶
   Si Gauche(WTel; NbrCar(Un)) = Un Alors¶
         WTel = SousChaîne(WTel; NbrCar(Un) + 1; 255)¶
          TUn = Vrai : TSeize = Vrai¶
   Fin Si¶
' L'incatif, ce sont les deux premiers chiffres¶
   indicatif = Gauche(WTel; 2)¶
   Si Tseize Alors¶
      Si TUn Alors¶
         WTel = CherchePréfix(indicatif; 1; 1) + WTel¶
      Sinon¶
         WTel = CherchePréfix(indicatif; 2; 8) + WTel¶
      Fin Si¶
   Sinon¶
      WTel = CherchePréfix(indicatif; Province + 1; 8) + WTel¶
   Fin SI¶
   N10Chiffres = WTel¶
Fin Fonction¶
¶
' Cherche l'indicatif ¶
Fonction CherchePréfix(indicatif En Chaîne; IndDébut En Entier; IndFin En
Entier) En Chaîne¶
   Dcl i En Entier¶
      CherchePréfix = "?? "¶
      Pour i = IndDébut à IndFin¶
         x = DansChaîne(ListeInd(i); indicatif)¶
         Si x <> 0 Alors¶
            CherchePréfix = Format(i; FormatIndic)¶
            Sortir Pour¶
         Fin Si¶
      Suivant¶
Fin Fonction¶
```

Le signe ¶ ne doit pas être tapé. Il indique que vous devez presser la touche entrée pour passer à la ligne suivante.

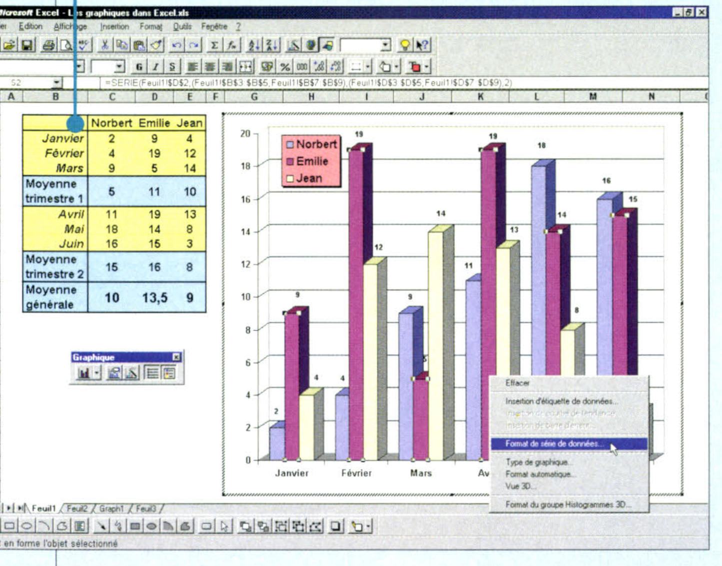
PAR DANIEL ICHBIAH

EXCEL 5 ET 7

Les graphiques dans Excel

Conseils et astuces pour bien démarrer avec le module graphique du célèbre tableur pour Macintosh et Windows.

Le module graphique d'Excel a beau être accompagné d'un assistant pour nous guider, il n'est pas rare de se sentir un peu perdu au moment de construire ses premiers graphes. Certes, il nous est impossible ici de couvrir toute l'étendue des fonctions du grapheur – la place manquerait.



	Norbert	Emilie	Jean
Janvier	2	9	4
Février	4	19	12
Mars	9	5	14
Moyenne trimestre 1	5	11	10
Avril	11	19	13
Mai	18	14	8
Juin	16	15	3
Moyenne trimestre 2	15	16	8
Moyenne générale	10	13,5	9

Le bon réflexe pour accéder aux options : un clic du bouton droit.

En revanche, rien ne nous empêche d'en découvrir ensemble les grands principes, ainsi que quelques tuyaux qui faciliteront la vie au moment de revoir la présentation des graphiques.

Pour créer un graphique, donc, sélectionnez en premier lieu une plage de cellules, sans oublier d'y inclure celles qui contiennent les titres de lignes et de colonnes. Si vos données à représenter ne sont pas toutes situées dans des cellules voisines les unes des autres, pressez alors la touche Ctrl, tout en cliquant. De cette façon, vous effectuerez une sélection multiple et pourrez donc ne retenir que les lignes ou colonnes qui vous intéressent. Sur notre exemple, seules les cellules jaunes du tableau ont été sélectionnées en vue de représenter le diagramme (on saute donc les lignes de sous-totaux)... Et pour reprendre les termes consacrés, ce graphique comporte trois séries (Norbert, Emilie et Jean), qui contiennent chacune six points (de janvier à juin).

Cela étant, une fois que les données ont été sélectionnées, il existe deux manières de procéder. Si vous voulez que le graphe occupe toute l'étendue d'une feuille, rendez-vous dans le menu Insertion, et choisissez Graphique, Comme nouvelle feuille. Sinon, cliquez simplement sur l'icône Assistant Graphique – le curseur se transformera en croix, et vous devrez tracer l'emplacement d'accueil sur la feuille.

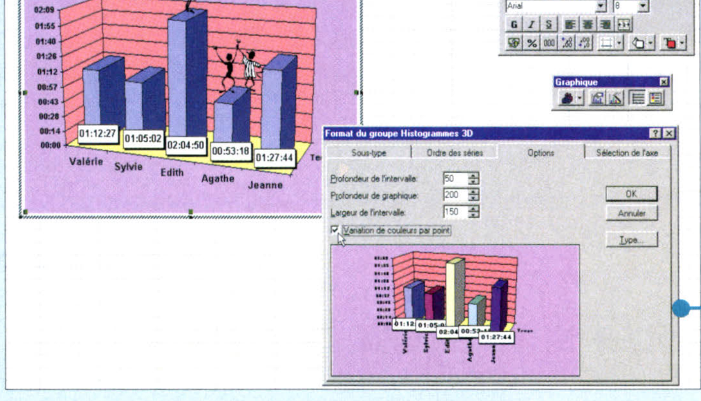
Dans les deux cas, laissez-vous ensuite guider. L'Assistant Graphique propose en effet cinq boîtes de dialogue. Ici, nous ne commenterons que la deuxième étape, qui conduit à choisir le type de graphe (aires, barres, histogrammes, etc.). On préférera un histogramme, un diagramme en aires ou en courbes afin de mieux faire ressortir les fluctuations de plusieurs séries ; les diagrammes sectoriels sont, eux, appropriés pour exprimer la répartition des points d'une seule série. Remarquez en tout cas que dans sa zone témoin, l'Assistant vous montre un graphique construit à partir de vos données. Au bout du compte, le graphique apparaît à l'écran, soit dans une nouvelle feuille de votre classeur – son onglet porte alors par défaut la mention Graph1 –, soit comme un objet posé sur la feuille de calcul.

Intéressons-nous plus particulièrement aux graphiques placés sur une feuille – ce sont les plus courants. Cliquer une fois sur le cadre du graphe provoque l'apparition de poignées latérales. Et si vous le déplacez ou changez sa taille à la souris, pressez la touche Alt pour l'obliger à s'aligner sur les cellules de la grille. Un clic dessus du bouton droit vous laissera, en outre, préciser l'apparence de sa bordure – ou encore si cet objet graphe doit être redimensionné lorsqu'on change la taille des cellules sur lesquelles il est posé.

Maintenant, pour modifier la présentation du graphique, commencez par double-cliquer dessus : la bordure externe du cadre devient aussitôt épaisse et hachurée pour rappeler que vous êtes ici en mode de modification. A l'intérieur de ce cadre principal, le graphe lui-même est tracé dans une zone de traçage, non visible *a priori*, mais qui peut être agrandie ou déplacée dès qu'on l'a repérée (concrètement, il vous suffit de cliquer à tâ-

SVM - graphiques d'Excel
Résultats scolaires
janvier
mars
mai
Norbert
Raoul
Plong
Zim
Graph1 Feuil1 Feuil2 Feuil3 Feuil4 Feuil5 Feuil6 Feuil7 Feuil8 Feuil9 Feuil10

Aucune cellule dans cette feuille, elle ne comporte qu'un graphique.



Une présentation uniforme ou colorée : à vous de choisir.

tons autour du graphe pour la voir s'afficher). Afin de modifier l'apparence d'un objet du diagramme, plusieurs méthodes s'offrent alors à vous (en plus des menus déroulants et de la barre d'outils baptisée Graphique). Tout d'abord, on l'oublie trop souvent, mais il y a les icônes des barres d'outils standard. Elles sont pourtant le moyen le plus rapide pour changer la police et la taille des caractères, passer un mot en gras, ou bien changer la couleur ainsi que l'alignement d'un élément. Un autre bon réflexe consiste à double-cliquer sur l'objet sélectionné pour accéder directement à sa boîte de dialogue des propriétés. La dernière méthode, quasi indispensable ici, revient tout bonnement à cliquer sur les objets avec le bouton droit de la souris afin d'ouvrir un menu contextuel. Ainsi pourrez-vous facilement, et entre autres, faire pivoter un diagramme 3D ou encore ajouter des étiquettes en regard de chaque point.

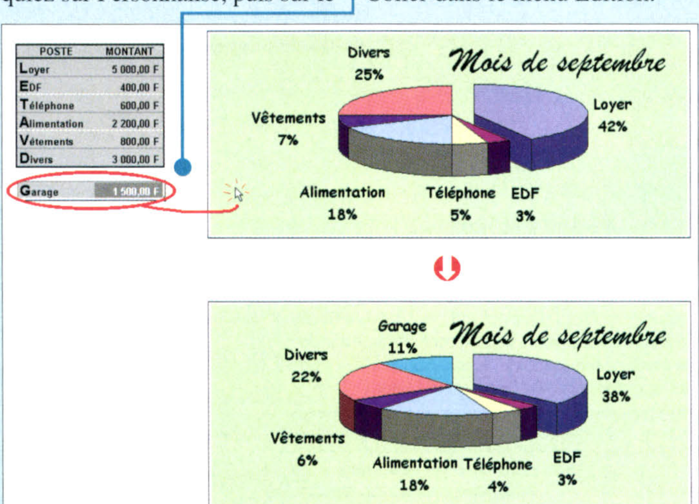
Ah, notez aussi qu'un clic sur la plupart des éléments suffit à les sélectionner (légende, titre d'axe, etc.). Cependant, s'il s'agit d'un objet appartenant à une série (une barre d'histogramme, une étiquette de valeur…), un clic dessus a pour effet de sélectionner tous les éléments correspondants de la série : sur notre exemple, un clic sur l'une des barres jaunes de l'histogramme sélectionne donc toutes les barres jaunes de la série Jean. Mais comment faire, direz-vous, pour ne sélectionner qu'une seule barre jaune – au hasard, celle du mois d'avril ? C'est tout simple : cliquez une seconde fois dessus, et seul cet élément restera sélectionné. Du coup, vous pourrez à l'envi modifier la couleur d'une seule barre d'histogramme, ou encore décaler une étiquette mal placée… Et à ce propos, dans le cas d'un histogramme contenant une seule série, toutes les barres sont représentées de la même couleur ; inutile pourtant de les sélectionner une à une afin de leur donner des couleurs, laissez plutôt Excel s'en charger : cliquez avec le bouton droit dans une zone vierge du diagramme, choisissez Format du groupe Histogramme dans le menu contextuel, puis, à l'onglet Options, cochez la case Variation de couleurs par point.

Personnaliser à volonté ses présentations graphiques

Evidemment, si vous avez réalisé une présentation de graphique élaborée, l'idéal serait de pouvoir l'appliquer ultérieurement à d'autres diagrammes… Eh bien, c'est prévu. Il suffit que vous sélectionniez votre graphique original, que vous pointiez ensuite la commande Format automatique dans le menu Format et, dans la boîte de dialogue, que vous cliquiez sur Personnalisé, puis sur le bouton Personnaliser. Choisissez Ajouter et attribuez un nom à votre modèle. Pour appliquer par la suite ce modèle à un autre graphique, double-cliquez simplement dessus pour le modifier, et lancez la commande Format automatique. C'est fait.

Pour terminer, voyons comment ajouter des données à un graphique existant. Vous pourriez sélectionner le graphe, puis cliquer sur l'icône Assistant Graphique pour préciser la nouvelle étendue des données… Mais à vrai dire, il y a plus pratique : un simple glisser-lâcher suffit en effet. Sélectionnez donc la plage de cellules à ajouter, attrapez la sélection par l'un de ses bords supérieur ou inférieur, puis drainez-la vers le graphique – et le tour est joué… Excel met automatiquement le graphique à jour (il affiche toutefois une boîte de dialogue préalable lorsqu'il se trouve dans l'impossibilité de détecter si les données qui ont été glissées constituent de nouveaux points ou une nouvelle série).

Dernier conseil pour la route, si les cellules sélectionnées ne sont pas toutes voisines, préférez au glisser-lâcher une autre méthode : copiez la sélection discontinue de cellules dans le Presse-papiers (Edition, Copier), cliquez sur le graphe pour le sélectionner, puis choisissez Coller dans le menu Edition.



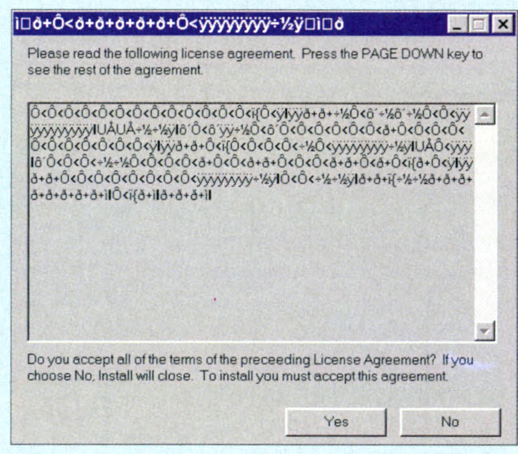
POSTE	MONTANT
Loyer	5 000,00 F
EDF	400,00 F
Téléphone	600,00 F
Alimentation	2 200,00 F
Vêtements	800,00 F
Divers	3 000,00 F
Garage	1 500,00 F

Pour ajouter des données au graphique, faites-les juste glisser.

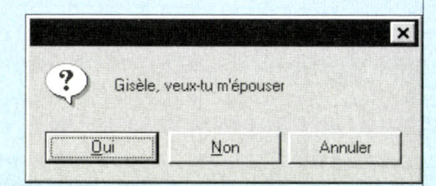
mise en boîte

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

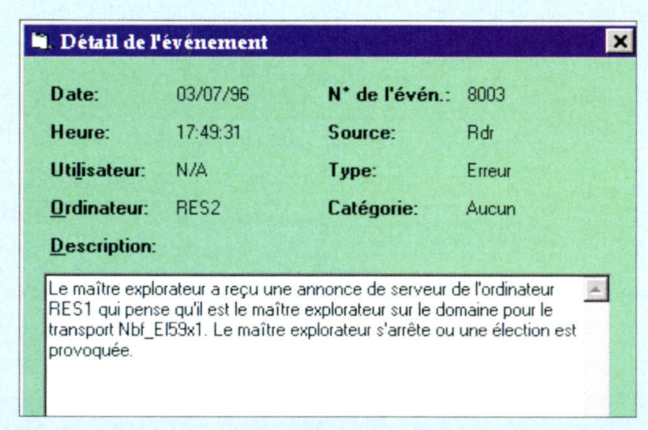
***D**Ah, voici, comme tous les mois, notre moisson de boîtes de dialogue farfelues que nous balancent de temps en temps nos "chers" logiciels. Ce mois-ci, nos remerciements vont à Arnaud Gut, de Sollies-Toucas (Var), à Jean-Marie Rouvreau, d'Aiffres (Deux-Sèvres), à Laurent Santoni, de Paris, à Fabian Geurts, de Bruxelles (Belgique), à Etienne Muratila, de Dakar (Sénégal), et un peu à Gisèle. Merci aussi à tous les autres, dont nous gardons précieusement les messages pour alimenter nos prochains numéros (à l'exception de ceux que nous avons déjà publiés). Mais surtout, continuez ! Mac ou PC, à vous de choisir…*



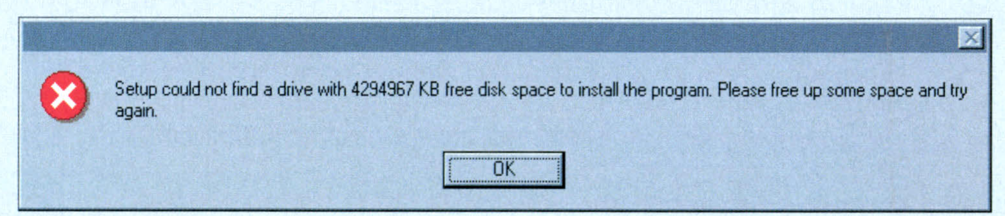
Si on comprend bien, l'un des deux va se faire maître…



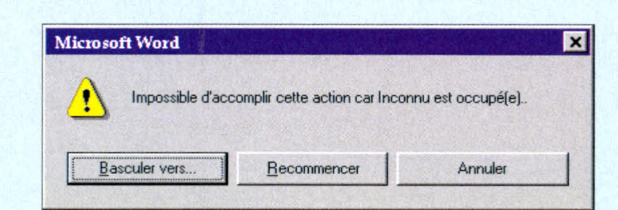
T'es sérieux ou c'est une Mise en boîte?



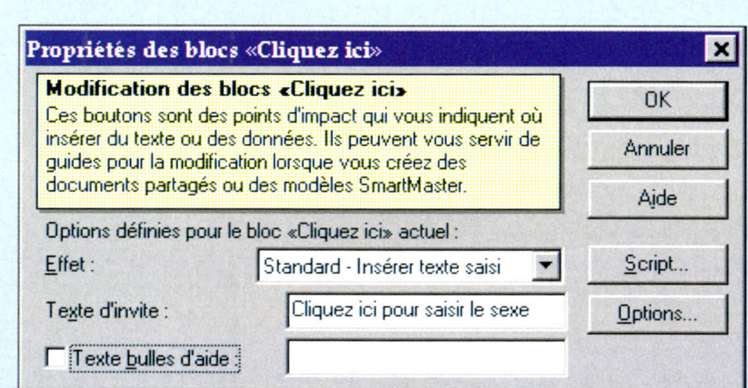
Un accord de licence comme ça, on accepte les yeux fermés.



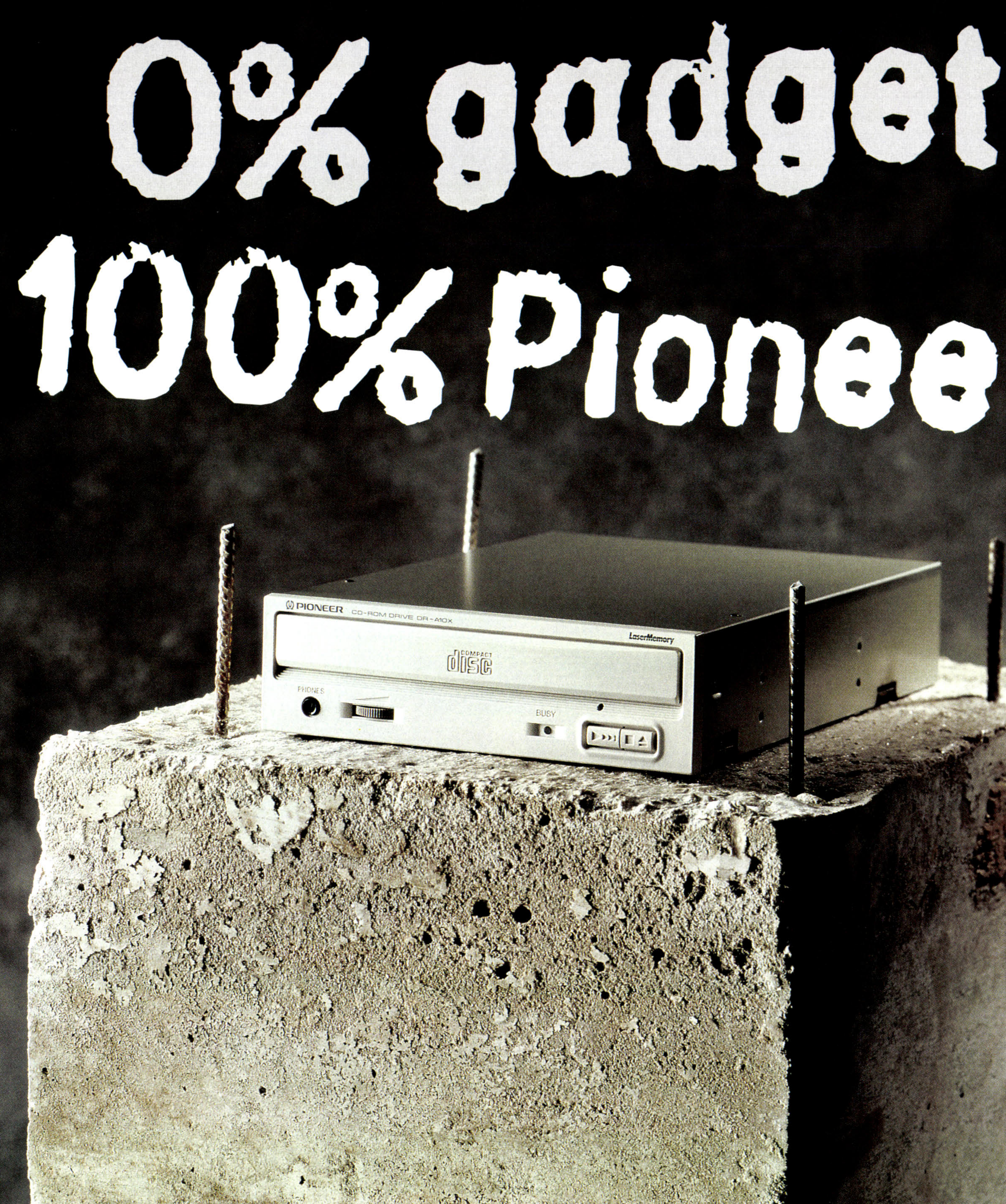
Libérer 4 Go sur mon disque dur, rien que ça ?



Qui est tu, bel(le) inconnu(e) ?



Bien saisi ? Ou il faut vous faire un dessin ?


0% gadget
100% Pionee
PIONEER
CD-ROM DRIVE DR-A10X
LaserMemory
COMPACT disc
PHONES
BUSY

. GAMME . MULTIMÉDIA . PIONEER . :
. LA . TECHNOLOGIE . QUI . VA . A . L'ESSENTIEL .

Difficile de s'y retrouver dans la jungle du multimédia.
Beaucoup de poudre aux yeux, peu de sérieux.
Chez Pioneer, nous préférons innover avec justesse et pertinence.
Un exemple ? Nos nouveaux lecteurs de Cd-Rom : 10 X ou 12 X bien sûr, parce que la vitesse c'est important. Important mais pas essentiel. Ce qui compte vraiment, c'est le temps d'accès et ce sont **les premiers à être en dessous des 100 ms.**
Toute notre gamme multimédia est ainsi : fiable, performante, sans superflu, conçue pour vos besoins d'aujourd'hui et surtout pour ceux de demain.
Multidisques, graveur, projecteur vidéo multimédia, lecteur DVD...
Maintenant, à vous de choisir.

Lecteurs Cd-Rom — DR-A10X (ATAPI) / DR-U10X (SCSI)



Temps d'accès : 85 ms.
Taux de transfert : 1500 Ko/s.
Windows 95 plug and play.

Lecteur Multidisques — DRM 624X



Capacité : 6 CD.
Temps d'accès : 110 ms.
Taux de transfert : 676 Ko/s.

Juke Box Cd-Rom — DRM 1004X / DRM 5004X



DRM 1004X - Capacité : 100 CD.
Changement d'un CD en moins de 6 sec.
Configuration : 4 lecteurs ou 2 lecteurs/1 graveur.

DRM 5004X - Capacité : 500 CD.
Configuration : 1 à 4 lecteurs/graveurs.

Graveur de Cd-Rom — DW-S114X



Quadruple vitesse en lecture/écriture.
Buffer : 1 Mo.

Projecteur vidéo multimédia — RVD-XG1



Haute résolution XGA (1024 x 728).
Haute Luminosité : 500 lumens.
16,7 millions de couleurs.
Portable (8,3 kg).



La technologie qui va à l'essentiel

36 15 Pioneer*

Service lecteur n° 105

CAP HORN *2,23F/min.

"Upgrade"

Regonfler

par Fabrice Neuman

De mois en mois, les capacités de disque dur explosent, les besoins en mémoire vive font de même, et les générations de processeurs se succèdent, toujours plus puissantes. Autant se faire tout de suite une raison, son "vieux" PC acheté il y a 5 ans, 1 an... 6 mois (!) ne tient pas la distance. Ce qui ne signifie pas qu'il faille obligatoirement le jeter à la poubelle pour en acheter un autre. On peut encore le rajeunir par petits bouts. Explication par le menu...

La question de savoir que faire de sa vieille bécane ne laisse personne indifférent ! On est – ou sera – tous concernés... et, en général, beaucoup plus tôt qu'on ne l'aurait voulu. Car on a beau casser sa tirelire pour s'offrir le fin du fin, le dernier modèle le plus puissant du moment, au bout du compte, rien n'y fait : deux, trois mois plus tard, un nouveau processeur ou un nouveau type de mémoire, à moins que ce ne soit une carte vidéo encore plus performante, font leur apparition. Et c'en est dès lors fini de la bête de course, ravalée sans coup férir au rang de Rossinante.

Il y a une solution pourtant. En effet, pourquoi ne pas tenter de redonner une nouvelle jeunesse à son PC, cela juste en changeant quelques pièces de ci, de là ? En mauvais franglais, cela s'appelle "*upgrader*"... Et c'est la manipulation qui s'impose à tous ceux qui, un jour ou l'autre, réalisent l'étendue du retard ! Et ils sont nombreux, jugez plutôt : l'étude GFK que nous faisions paraître en février dernier (*SVM* n° 135) révélait que 30 % des foyers français sont encore équipés de 486. Et ils seraient toujours 8 % à posséder des 386... Mais quand on sait que le ticket d'entrée dans la micro-informatique dépasse largement encore les 10 000 F TTC, on comprend facilement qu'une famille n'ait pas très envie de changer de matériel tous les quatre matins.

Tout changer ou modifier petit bout par petit bout ?

D'autant plus que rien ne sert de se tourner vers le marché de l'occasion pour se redonner un peu d'espoir... Les sociétés spécialisées dans le rachat d'ordinateurs affichent, en effet, des estimations à faire pâlir ! Un PC 386 SX-16, par exemple, avec 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 60 Mo ne vaut, à leurs yeux, que 800 francs environ. Tandis qu'un 486 DX2-50 doté de 8 Mo de mémoire vive et de 340 Mo sur le disque dur ne dépasse pas les 2 000 francs. Tous deux avec leur écran...

Bref, si vous décidez de mettre les mains dans le cambouis, sachez qu'il n'y a, finalement, que deux solutions. Tout dépend, en réalité, du gain de performances souhaité... et du budget prévu. D'un côté, vous pouvez y aller petit bout par petit bout – mémoire vive, ou mémoire cache, ou disque dur, ou encore processeur –, c'est la solution "spécial petit budget", pour laquelle vous ne dépenserez chaque fois que de 200 à 1 000 francs en moyenne. Mais attention, vous n'obtiendrez jamais de cette façon d'aussi bons résultats que l'autre solution qui, elle, consiste en un rajeunissement global de votre machine : vous décidez de changer en bloc tous les éléments essentiels de votre ordinateur, c'est-à-dire la carte mère, le processeur, la mémoire et la carte vidéo... Dans ce cas, prévoyez une facture pouvant dépasser les 5 000 francs*(voir fin du dossier)*.

Cela dit, quelle que soit la démarche retenue, les possesseurs de PC de grande marque auront d'abord intérêt à demander à leur

son PC



PHOTOS DIDIER SYLVAIN-ILLUSTATION JACQUES BEAUCHAMP

vendeur sur quelles réelles possibilités d'améliorations ils peuvent compter. En effet, ces machines utilisent souvent des formats de boîtier "maison", certains biscornus, qui interdisent le remplacement de la carte mère par une autre au format standard, telle qu'on en trouve aujourd'hui dans n'importe quel magasin d'informatique. Et même si une carte mère en standard peut être installée, on risque encore de se heurter à des connecteurs spécifiques au disque dur, au lecteur de disquettes, à la souris, ou même au clavier, connecteurs qui obligent à changer ces périphériques en même temps que la carte mère. Dans ce cas, il vaudra carrément mieux se rabattre sur le

changent de processeur… On n'insistera jamais trop : n'hésitez pas à vous renseigner !

Passé le cap de ces potentialités, reste à faire le diagnostic de votre ordinateur. Autrement dit, repérer ce qui ne va pas dans sa machine, et aussi ce qu'on veut vraiment qu'elle puisse faire ensuite. Cette étape est primordiale pour jauger de la pertinence qu'il y aura à remplacer tel ou tel élément. Car il n'est pas besoin de dépenser des fortunes pour donner un peu de pêche à un micro jugé obsolète : intervenir ici ou là peut s'avérer suffisant. Le mieux est ainsi de considérer son PC comme un ensemble de pièces détachées qui influent chacune sur les performances générales. Pour vous y retrouver, voici une revue de détail du pourquoi changer et comment s'y prendre…

Ajouter de la mémoire vive

❶ Le diagnostic

A priori, plus on a de mémoire vive, mieux on se porte… Les logiciels deviennent en effet de plus en plus gourmands, et le fait d'en faire fonctionner plusieurs en même temps pèse donc lourd dans la balance. Mais tout le problème est de savoir faire la part des choses entre la souplesse de calcul apportée par la mémoire vive et la puissance due au processeur. On constate, par exemple, qu'un 486 DX2 équipé de 16 Mo de mémoire est, dans certains cas, plus rapide qu'un Pentium pauvrement épaulé par 8 petits Mo, mais oui !

A tout seigneur, tout honneur, le système d'exploitation capte à lui seul une grande part d'énergie. Bon d'accord, pour DOS, ça ne changera pas grand-chose, car on sait que les programmes sont conçus pour ne faire appel qu'aux 640 premiers kilo-octets de mémoire vive. Sauf… si l'on est un joueur fou. Beaucoup de jeux ont en effet besoin aujourd'hui de 8, 12 ou 16 Mo, et ils dépassent de ce fait la limite des 640 Ko, faisant alors appel à la mémoire dite étendue. Si l'on n'a pas assez de mémoire, on ne pourra carrément pas démarrer le jeu. Gênant. Mais il ne faut tout de même pas se faire trop d'illusion. On aura beau gonfler la mémoire vive, elle ne remplacera jamais la puissance de calcul… Que les possesseurs de 386 se fassent une raison : les derniers jeux à la mode ne sont pas pour eux, à moins de changer de processeur (voir plus loin).

Maintenant, si vous voulez travailler sous Windows, apprenez, si vous ne le savez déjà, qu'il ne vous faut pas moins de 4 Mo, et même 8 Mo pour Windows 95. C'est une première étape incontournable, pour laquelle il ne faut pas hésiter. Mais votre ordinateur sera peut-être encore plus gourmand… Là encore, tout dépend de ce que vous voulez faire (voir tableau page suivante). Le minimum est uniquement suffisant pour faire tourner une application à la fois – même Word 6 ou Excel 5, pourtant connus pour être des poids lourds. Mais c'est par là même faire table rase du côté multitâche de Windows : une possibilité pourtant bien pratique pour agrémenter son texte d'un joli graphique concocté dans son tableur par simple copier-coller. Et dans ce cas, les 4 ou 8 Mo ne suffisent plus. Ici, les besoins se calculent en fonction du nombre et du type d'applications à faire tourner en même temps… Mais attention, ils varient également en fonction du type de fichiers traités : les applications de graphisme ou de retouche photo sont beaucoup plus exigeantes, et les fichiers souvent bien plus volumineux. Par exemple, une image dans une résolution de 1 024 par 768 points et en millions de couleurs occupe facilement 2 Mo… Pas de doute, il vaut mieux prévoir large.

Pourquoi, sous Windows, le simple ajout de mémoire vive a-t-il également une influence sur la puissance de calcul ? A cause du fichier d'échange swap file… qui sert au système à simuler de la mémoire vive sur le disque dur. Mais ce procédé pratique n'est pourtant pas sans inconvénient. En effet, un disque dur étant beaucoup plus lent que la mémoire vive – quelque 10 ms contre 60 ou 70 ns –, les applications sont ralenties d'autant. Autrement dit, plus il y a de mémoire, moins le système fait appel au disque dur pour en simuler.

❷ Quelle mémoire pour quel PC ?

Le type de mémoire dont vous allez équiper votre futur ex-vieux PC varie selon la génération. Car soyons clair, les 286 n'ont aucun espoir de pouvoir évoluer. Pour deux raisons au moins : soit la mémoire est directement soudée sur la carte mère sans possibilité d'extension ; soit il reste des emplacements prêts à recevoir des puces mémoire d'un autre temps et aujourd'hui introuvables dans le commerce… Consolez-vous, l'utilisation de Windows sur ce

Choisissez votre mémoire vive

	Type de mémoires
286	Puces
386	Puces ou barrettes
486	Barrettes 8 ou 32 bits
Pentium	Barrettes 32 bits

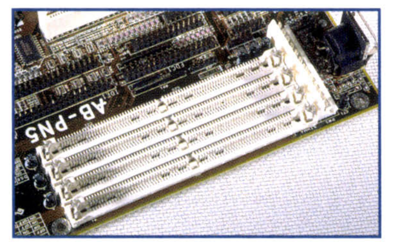


Le prix du méga-octet n'arrêtant pas de chuter, se situant à l'heure où nous écrivons ces lignes aux environs de 50 F TTC... il n'y a pas à hésiter !

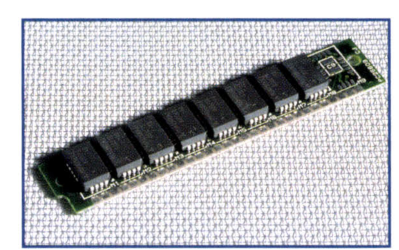
type de machines est de toutes les façons à proscrire absolument.

En ce qui concerne les 386, le problème se pose en deux temps. En général, les premières cartes utilisaient le même type de puces que les 286. Même cause, même effet : il n'y a rien à faire. Pour les générations suivantes, en revanche, à partir du 386 SX-16, sont apparues les barrettes Simm (*Single Inline Memory Module*). Il en existe de deux types : à 8 ou 9 bits, et 32 ou 36 bits, à choisir selon sa génération (voir tableau page précédente). Mais attention, la plupart des cartes mères plus anciennes, y compris les 486, utilisent obligatoirement les barrettes 9 bits... c'est-à-dire avec 8 bits de données pour former un octet et 1 bit de contrôle de parité. Le système se sert de ce bit supplémentaire pour détecter les éventuelles erreurs d'échange de données entre le processeur et la mémoire. Les barrettes 36 bits ont donc, elles, 4 bits de parité... mais c'est un mode en voie de disparition. Pour reconnaître son type de barrettes, il faut savoir que les 8 bits arborent en général deux ou huit puces, tandis que les 9 bits en ont trois ou neuf. Les 32 bits peuvent, elles, en arborer quatre, huit, seize ou trente-deux.

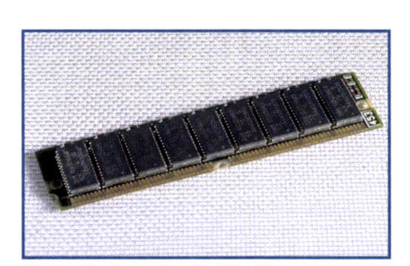
Le problème, c'est qu'une technologie chassant l'autre, il devient de plus en plus difficile de trouver des barrettes 8 ou 9 bits. Autant dire qu'il va falloir fouiner, tout en faisant attention à quelques détails complémentaires. Ainsi, ces dernières fonctionnent le plus souvent par quatre, tandis que les 32 bits fonctionnent seules ou par deux. Il est aussi préférable que les barrettes groupées fonctionnent à la même vitesse. Il faut donc lire les inscriptions sur les puces : si elles se terminent par -7 ou -70, la vitesse est de 70 ns. Si on mélange sur la carte mère un groupe à 70 ns et un autre à 60 ns, les deux fonctionneront à 70 ns.



Avant toute installation, repérez les connecteurs à l'intérieur de l'unité centrale.



Les barrettes de mémoire vive de 8 bits disposent de deux ou huit puces.



Sur cette barrette de 32 bits, on remarque l'emplacement pour la puce de contrôle de parité.

Estimation de la mémoire requise par Windows 3.x

Word ou Excel seul	4 Mo
Write + Paint	4 Mo
Word + Excel	8 ou 12 Mo selon les versions
Multimédia (vidéo, son)	8 Mo
Word ou Ami Pro + Corel Draw + Excel	16 Mo minimum

Estimation de la mémoire requise par Windows 95

Word ou Excel seul	8 Mo
Word Pad + Paint	8 Mo
Word 7 + Excel 7	12 ou 16 Mo
Multimédia	12 Mo
Word 7 ou Word Pro + Excel 7 + Corel Draw 6	24 Mo minimum

Gain de temps dans l'exécution d'applications

Mémoire vive		*Word 6*	*Excel 5*
Windows 3.11	4 Mo	1 min 54 s	1 min 55 s
	8 Mo	1 min 47 s	2 min 1 s
Windows 95	4 Mo	3 min 46 s	2 min 23 s
	8 Mo	1 min 18 s	1 min 48 s
	16 Mo	1 min 17 s	1 min 46 s

Avec Windows 3, l'augmentation de mémoire ne modifie presque pas les performances ; avec Windows 95, le gain est énorme : il faut vraiment un minimum de 8 Mo pour pouvoir travailler (machine de test : 486 DX2-66).

❸ L'installation

Une fois ouverte l'unité centrale, il faut repérer les connecteurs. C'est le plus souvent assez simple, mais, hélas, certaines configurations mal étudiées exigent un démontage préalable du disque dur, voire des cartes d'extension. Sitôt cet éventuel obstacle passé, la procédure d'installation s'effectue en un tournemain. On insère la barrette en biais dans le connecteur, puis on pousse à fond et on la relève à la verticale jusqu'à ce que les pattes qui la coincent sur les côtés fassent entendre un petit clic.

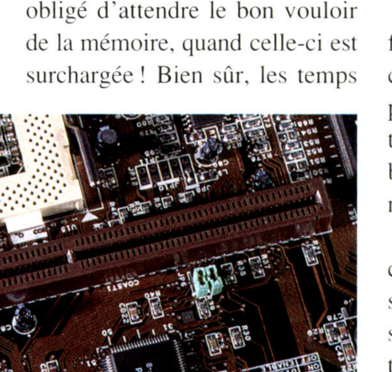
Ajouter de la mémoire cache

❶ Le diagnostic

La mémoire cache sert d'intermédiaire entre le processeur et la mémoire vive et stocke les informations les plus souvent demandées. L'utilité ? Simple, entre deux Pentium 100, celui qui est doté de 256 Ko de mémoire cache peut gagner, par rapport à celui qui en est dépourvu, jusqu'à 50 % en performances brutes !

Le prix de 256 Ko de mémoire cache, une quantité tout à fait suffisante, ne doit pas dépasser par les 350 F TTC.

Mais il est des cas où le bénéfice est insignifiant, par exemple sur un 486 SX/20. Tout dépend ici de la fréquence du processeur : plus elle est élevée, plus le rythme de demandes d'informations qu'il adresse à la classique mémoire vive est accru. De fait, un processeur rapide sera obligé d'attendre le bon vouloir de la mémoire, quand celle-ci est surchargée ! Bien sûr, les temps d'attente d'un processeur ne durent que quelques nanosecondes (ns) mais, s'ils se répètent plusieurs milliers de fois, voire plusieurs millions de fois, la dégradation des performances est inévitable. En offrant des temps d'accès de 6 à 15 ns, contre 60 à 100 ns pour la mémoire vive, la mémoire cache raréfie, voire annule, les cycles d'attente du processeur.



Vous pourrez ajouter de la mémoire cache à votre PC uniquement s'il présente ce connecteur spécifique.

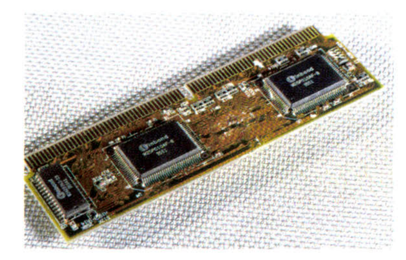
Sur un 286, le problème ne se pose pas car, à l'époque, la mémoire cache n'était pas encore utilisée sur les micros. Elle est apparue sur les 386. Au passage, notons que, pour les applications DOS, la mémoire cache est fort bienvenue – alors que pour celles-ci, l'intérêt d'ajouter de la mémoire vive est moins évident. Ce composant n'est donc pas réservé au seul Windows.

En résumé, on peut dire que n'importe quel PC, à partir de la génération 386 incluse, gagnera à être équipé de mémoire cache, et ce, d'autant plus que sa fréquence sera élevée. Certes, il ne faut pas forcément s'attendre à un miracle, mais cette mémoire cache commence à être vraiment utile à partir du 486 DX2-50.

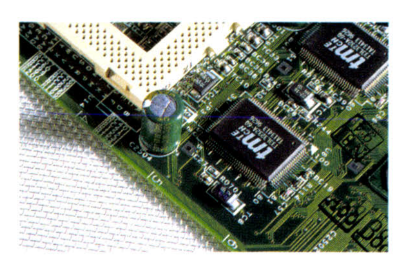
❷ Quel type de mémoire cache ?

Si l'on veut ajouter du cache, il faut d'abord déterminer quel type convient à votre PC. Comme pour la mémoire vive, on en trouve sous forme de puces ou de barrettes. Mais, seules ces dernières sont encore disponibles.

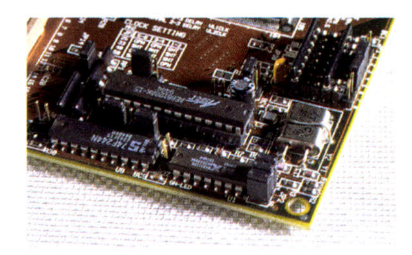
Les barrettes recourent à un connecteur spécifique standard situé sur la carte mère et apparu sur les 486 de dernière génération, et toujours en vigueur sur les Pentium. Mais comme rien n'est simple, ces barrettes sont de plusieurs sortes. Ainsi, les cartes Pentium sont capables de gérer les derniers modèles de mémoire cache de type *Write Back* (qui "cache" les données en lecture comme en écriture) en mode *Pipeline Burst* (qui offre de meilleures performances grâce à un mode d'adressage par paquets). Tel n'est pas le cas de toutes les cartes 486. Celles qui ne sont pas équipées de bus PCI (qui ne sont pas de dernière génération) ne gèrent souvent que de la mémoire cache dite *Write Through*, qui ne "cache" les données qu'en lecture, et de plus, sans le mode *Pipeline*. Si vous avez un 486, le mode d'emploi de la carte mère vous indiquera quel type de barrette lui adapter.



Les barrettes de mémoire cache s'installent sans trop d'effort sur la carte mère.



La plupart des cartes Pentium sont aujourd'hui vendues avec de la mémoire cache soudée.



Jadis, la mémoire cache se présentait sous forme de puces... Inutile de chercher, vous n'en trouverez plus dans le commerce.

❸ L'installation

La manœuvre pour installer de la mémoire cache est très simple, plus simple même que pour la mémoire vive : il suffit d'insérer la barrette dans le connecteur, sans trop forcer, pour qu'elle soit fixée. Ce qui ne doit tout de même pas faire oublier qu'une telle barrette est fragile et résiste plutôt mal à la torsion.

Changez pour Twinhead et son nouveau Slimnote® 7.
Optez pour la
Simplicité et la Technologie dans 2,3 Kg !



La légèreté du Slimnote 7 :
2,3 Kg, et seulement
35 mm d'épaisseur.

Ses Performances, sa Technologie :
Pentium® Processeur 100 - 120 - 133 MHz
Mémoire EDO 16 Mo, extensible à 40 Mo
HDD 810 Mo, 1,2 Go, et plus
Batterie Duracell®
Touchpad
Clavier Windows® 95
Microsoft® Windows® 95 pré-installé
Écran 11,3" matrice passive, matrice active



Sa connectivité :
Port PCMCIA type III,
Port infra-rouge,
Slimstation.

Ses possibilités multimédia :
carte son stéréo compatible Sound Blaster,
2 haut-parleurs, 1 microphone
en option : Slimstation et lecteur de **CD-ROM 6X**



Le Slimnote® 7, le portable qui s'adapte à toutes les situations, le compagnon idéal de vos déplacements. La légèreté, la qualité, le prix : autant d'atouts qui font du Slimnote 7 votre allié indispensable.

Pour connaître le distributeur le plus proche de chez vous, et pour toute information complémentaire,









Disponible également chez Twinhead, la gamme des portables Slimnote 8.



Twinhead S.A. - 2 allée Emile Cohl - BP 69
77202 MARNE LA VALLÉE CEDEX 1
Tél. : 01 64 62 56 60 - Fax : 01 64 62 18 52

L'amalgame - 01 60 37 62 00

Service lecteurs n° 4

Changer le processeur

❶ Le diagnostic

Si vous êtes un gros consommateur de feuilles de calculs remplies de fonctions mathématiques, si à vos heures perdues vous devenez créateur d'images, ou encore, si vous voulez profiter pleinement des jeux en 3D, il est évident que vous avez besoin de puissance de calcul. Or, le seul moyen d'augmenter la puissance de calcul brute d'un ordinateur, c'est de changer son processeur... Soit pour lui offrir un coprocesseur arithmétique dédié au calcul en virgule flottante ; soit pour augmenter sa vitesse d'horloge. L'opération peut se révéler spectaculaire, mais on peut aussi, dans certains cas, voir les performances se dégrader. En effet, pour les 486 les moins rapides, il existe des solutions très efficaces du type Overdrive, comme nous allons le voir. A l'inverse, si on possède déjà un 486 DX4-100, son remplacement par un Overdrive à cœur de Pentium donnera un "gain négatif" ! Oui, un "*upgrade*" de processeur doit être considéré avec une précaution certaine.

Pour les processeurs plus anciens, l'opération n'est pas très facile. Pour le 286, il n'y a carrément aucun espoir... En fait, les solutions commencent à apparaître à partir du 386, avec le processeur de remplacement Make It 486, signé Improve Technologies. Mais à condition seulement que le 386 ne soit pas soudé sur la carte mère, ce qui était alors souvent le cas. Une fois équipé de son nouveau cœur – un 486 SLX2-50 de Texas Instruments équipé d'une cache interne de 8 Ko – la note globale qu'obtient le 386 DX-25 fait bien un bond de près de 70 %. Mais, au final, cela ne donne qu'une pauvre note de 23 à notre Standard de performances.

Bref, à notre avis, le jeu n'en vaut pas la chandelle, d'autant plus qu'une carte mère PCI dotée d'un processeur 486 DX4-100 coûte à peu près le même prix, environ 1 000 F TTC.

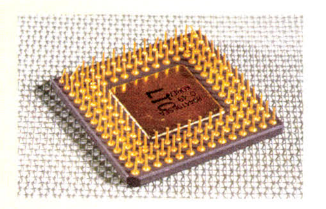
❷ Quel processeur ?

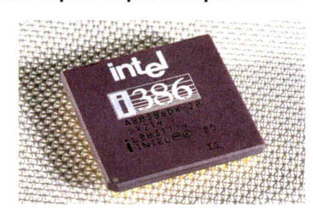
Si l'on veut rester dans un budget raisonnable, il n'est pas ici question de changer de carte mère pour transformer son 386 ou son 486 en Pentium. Il s'agit plutôt de se tourner vers un processeur de remplacement, comme les fameux Overdrive d'Intel, qui respectent parfaitement

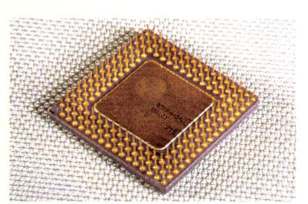
➡

Comment reconnaître son processeur

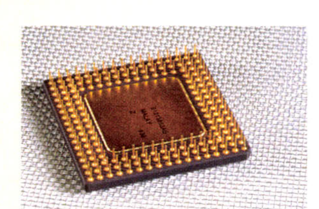
Première étape avant de changer de processeur : déterminer celui qu'on a (facile, le nom est toujours gravé dessus). Notez au passage que le 486 a un nombre de broches plus important que le 386.

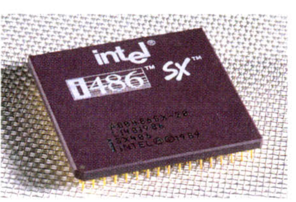








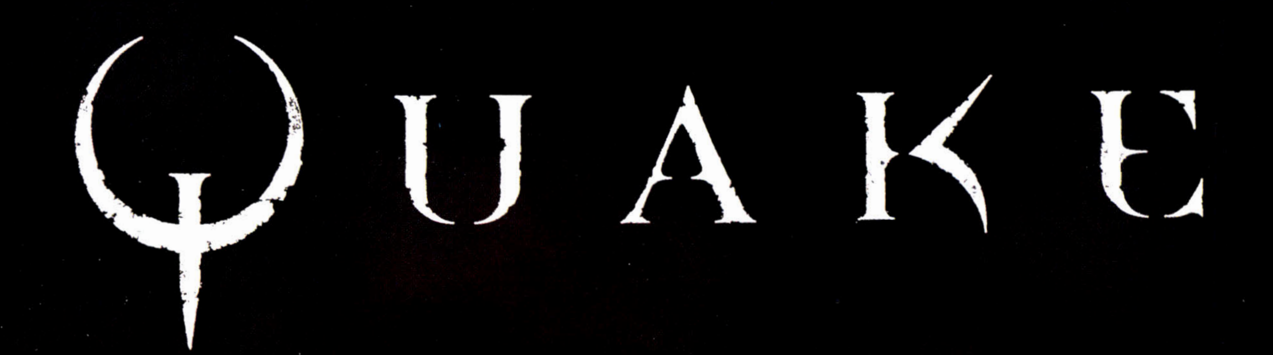




Faire évoluer son processeur : possible, pas possible ?

→	286	386 SX	386 DX	486 SX	486 DX	Pentium
286	–	non	non	non	non	non
386 SX	–	–	non	Make It 486	Make It 486	non
386 DX	–	–	–	Make It 486	Make It 486	non
486 SX	–	–	–	–	Overdrive pour 486 Kingston Turbochip 133 Evergreen 586/133	– – Overdrive Pentium pour 486
486 DX	–	–	–	–	Overdrive pour 486 Kingston Turbochip 133 Evergreen 586/133	– – Overdrive Pentium pour 486
Pentium	–	–	–	–	–	Overdrive pour Pentium

Le signe – a le sens de non pertinent.





ENTREZ DANS LA LÉGENDE

Service lecteurs n° 104

LE NOUVEAU JEU RÉVOLUTIONNAIRE
DES CRÉATEURS DE DOOM
ARRIVE SUR CD-ROMPC



GT™
GT Interactive Software
(Europe) Ltd.

Voici le premier Overdrive de l'histoire, retrouvé au fin fond de notre musée. Il s'agit d'une carte d'extension destinée à transformer un 8086 en… 80286.

le brochage des 486. Deux autres fabricants font aussi leur entrée sur le marché français. En premier lieu Kingston, avec le Turbochip 133, et puis Evergreen, avec le 586/133 (voir tableau). Ces deux derniers obtiennent les mêmes notes à notre Standard de performances puisqu'ils utilisent le même cœur, c'est-à-dire un processeur AMD 5x86, qui est en fait un compatible 486 fonctionnant à 133 MHz en interne en quadruplant la fréquence de la carte mère. Avant de l'installer, il faudra donc s'assurer dans le mode d'emploi de la carte mère que l'on peut, éventuellement, fixer sa fréquence à 33 MHz, ce, *via* des cavaliers adéquats (photo). A cette vitesse d'horloge, AMD certifie obtenir les mêmes performances qu'un Pentium 75. En fait, cela ne se vérifie que sur les machines conçues pour l'utiliser à plein, car les cartes mères plus anciennes n'ont pas été prévues pour recevoir un processeur aussi rapide. Le gain de performances est cependant très appréciable (voir tableau).

Des limites de l'Overdrive

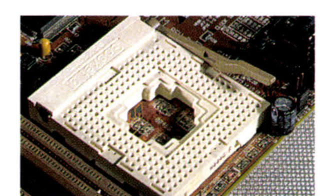
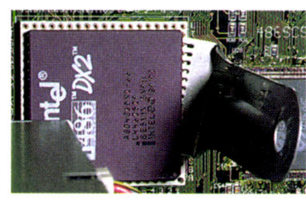
Remplacer son Pentium par un Pentium ? Bof… Le remplacement d'un Pentium par un Overdrive ne fait jamais obtenir à la machine les performances données par un "vrai" Pentium de même fréquence.
Un exemple ? Prenez un micro-ordinateur équipé d'un Pentium 90, et sa note de 99 à notre Standard de performances. Equipé d'un overdrive à 150 MHz, il obtiendra la note de 125 (+ 26 %), tandis que celle d'un véritable Pentium 150 s'élèverait à 166.

Cavalier spécial servant à adapter la fréquence de la carte mère à celle du nouveau processeur.

Il existe un deuxième type de processeurs de remplacement destinés à la gamme Pentium. Intel est, pour l'instant, le seul à en proposer. Sur les quatre modèles existants, nous avons pu en tester deux (voir schéma). Leurs performances ne nous ont pas vraiment impressionnés… mais ils ont le mérite d'exister. On pourrait également penser à échanger son Pentium contre un 6x86 de Cyrix, puisqu'il en respecte le brochage. Mais nous ne vous le conseillons pas car même si notre laboratoire a pu quelquefois effectuer l'échange sans aucun problème, la machine peut également refuser tout de go de démarrer… La firme Cyrix elle-même conseille d'acheter la carte mère en même temps que le processeur.

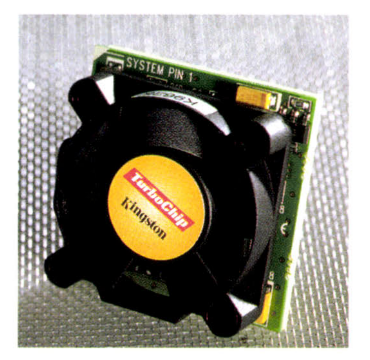
❸ L'installation

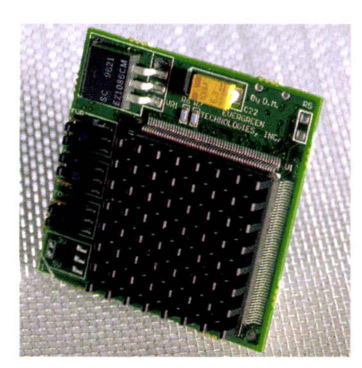
Le remplacement d'un processeur est plus ou moins aisé selon les cas. Pour les cartes mères récentes, sur lesquelles le composant est fixé à l'aide d'un support Zif *(Zero Insertion Force)*, pas de problème. Il suffit de relever le petit levier sur le côté pour libérer le processeur. On procède au remplacement, puis on rabat le levier, et c'est terminé. Pour les autres, un outil est fourni pour extraire le premier processeur de son logement. Si elle est un peu plus délicate, l'opération n'en est pas moins assez rapide. Il faut juste faire attention de ne pas plier ou casser les pattes, ce qui rendrait la puce inutilisable. Une précaution qui peut être utile car, hélas, un processeur de remplacement, cela ne marche pas à tous les coups.

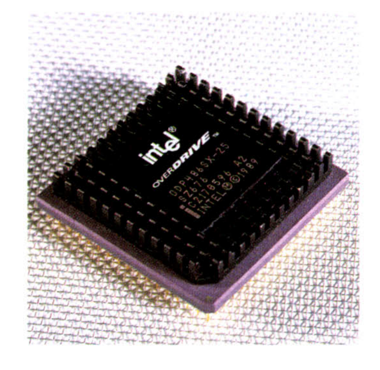



A gauche, un support Zif facilitant le montage et le démontage du processeur. A droite, le support nécessite un outil d'extraction.

Par ailleurs, nos différents tests nous ont amenés à les considérer prudemment. En effet, il arrive de temps en temps que le système n'accepte pas si facilement ledit changement de tête pensante… Ainsi, il nous a été impossible de faire fonctionner les deux processeurs d'Evergreen et de Kingston sur aucune de nos trois cartes mères de test à bus PCI… *"C'est parfaitement normal,* nous a-t-on toutefois expliqué chez Kingston.







Les processeurs de remplacement présentés ici respectent le brochage des 486. De haut en bas, le Turbochip 133 de Kingston, le 586/133 d'Evergreen, et l'Overdrive d'Intel.

Le prix de l'accélération

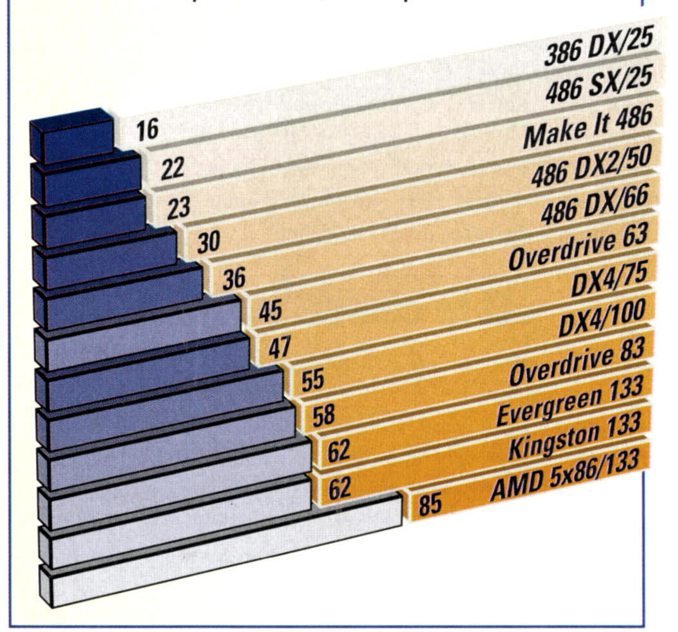
Make It 486	*1 000*	*F TTC*
DX4-75	*977*	*F TTC*
DX4-100	*1 260*	*F TTC*
Overdrive 63	*977*	*F TTC*
Overdrive 83	*1 339*	*F TTC*
Evergreen 133	*905*	*F TTC*
Kingston 133	*844*	*F TTC*
P90 vers P150	*2 300*	*F TTC*
P100 vers P166	*3 200*	*F TTC*

Le prix est aussi un critère de choix pour changer de processeur. Tous ces processeurs de remplacement sont, ou seront, bientôt disponibles dans le commerce.

Il y a tellement de configurations différentes que nous ne pouvons assurer une compatibilité de nos processeurs d''upgrade' avec la totalité d'entre elles." Puisqu'ils le disent... Toujours est-il qu'il vaudra toujours mieux s'assurer auprès de son revendeur du remboursement en cas de non-fonctionnement.

Des performances qui montent...

En fonction de votre processeur actuel, à vous de choisir quel sera son successeur. Question de performances (de 16 à 85 à notre Standard de performances)... et de prix.



Changer le disque dur

❶ Le diagnostic

Avec le multimédia et son lot d'images, de sons et de vidéos, on se sent rapidement à l'étroit dans son disque dur. Si une capacité de 120 Mo pouvait suffire pour stocker les diverses applications DOS d'antan, le seul fait d'installer Windows 95 occupe aujourd'hui près de 100 Mo ! Il n'est pas rare non plus qu'un CD-Rom installe une partie de ses fichiers sur le disque dur, histoire d'aller plus vite. Dans le cas des jeux, ces ponctions peuvent même aller jusqu'à plusieurs dizaines de méga-octets. On le voit, les arguments en faveur du changement ou de l'ajout d'un disque dur ne manquent pas. D'autant plus que s'améliorent les performances avec la capacité. Ce phénomène s'explique assez simplement, car vu la précision croissante des mécanismes, les fabricants peuvent sans problème se permettre de faire tourner les disques plus vite, d'où un meilleur temps d'accès, en augmentant le nombre de têtes de lecture.

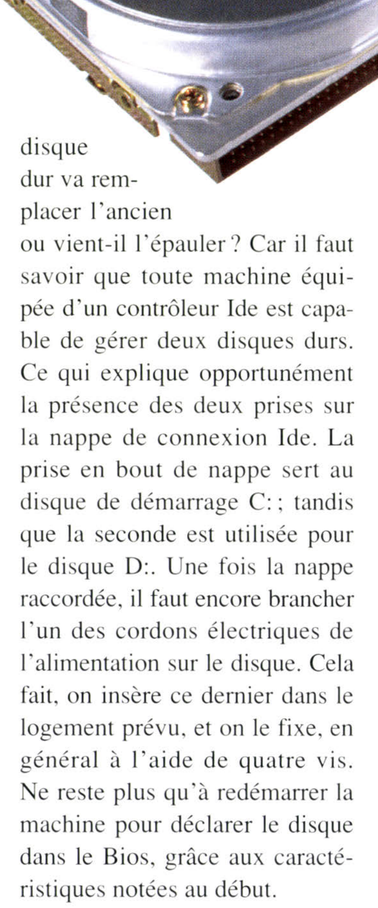


Aujourd'hui, un disque de 1 Go ne coûte pas plus de 1 200 F TTC chez n'importe quel revendeur informatique de quartier.



❷ Quel type de matériel ?

A première vue, le choix d'un nouveau disque dur est grandement facilité par la pérennité du standard Ide, lequel est utilisé sur la plupart des 386. Autrement dit, n'importe quel disque actuellement dans le commerce peut se connecter facilement sur votre vieille machine. Seulement, il y a un hic. Car ce n'est pas aussi simple… En effet, jusqu'à l'apparition de nouvelles versions du Bios et du contrôleur de disque E-Ide (c'est-à-dire Ide étendu, également appelé Fast-Ide), les ordinateurs ne savaient pas gérer des disques durs de plus de 528 Mo. Et finalement, on se retrouve coincé. Car la norme actuelle, c'est plutôt 800 Mo, et au-delà… Dommage, car bien que toujours utilisant les mêmes connecteurs, ce nouveau standard a grandement fait progresser les performances des disques.



Alors que faire ? Acheter tout de même un disque dur de cette capacité… pour ne pas l'utiliser dans son entier ? Cela n'a rien de très satisfaisant, avouons-le sans détour. On peut également aller voir du côté du marché de l'occasion, tout en sachant que l'on risque fort de payer un disque de 500 Mo au prix d'un disque neuf de 1 Go… La belle affaire, mais enfin, pourquoi pas. Reste une dernière possibilité : faire appel à des logiciels capables de passer outre cette limite des 528 Mo, ce, même sur les machines les plus anciennes. Seulement, leur utilisation n'est pas des plus simples, et elle comporte des risques de conflit avec d'autres applications pouvant aller jusqu'à l'effacement complet du disque dur. Ils sont donc à réserver aux plus avertis. Mais que les détenteurs de 486 à bus PCI se rassurent, leur machine est très certainement à même de recevoir des disques durs de grande capacité.

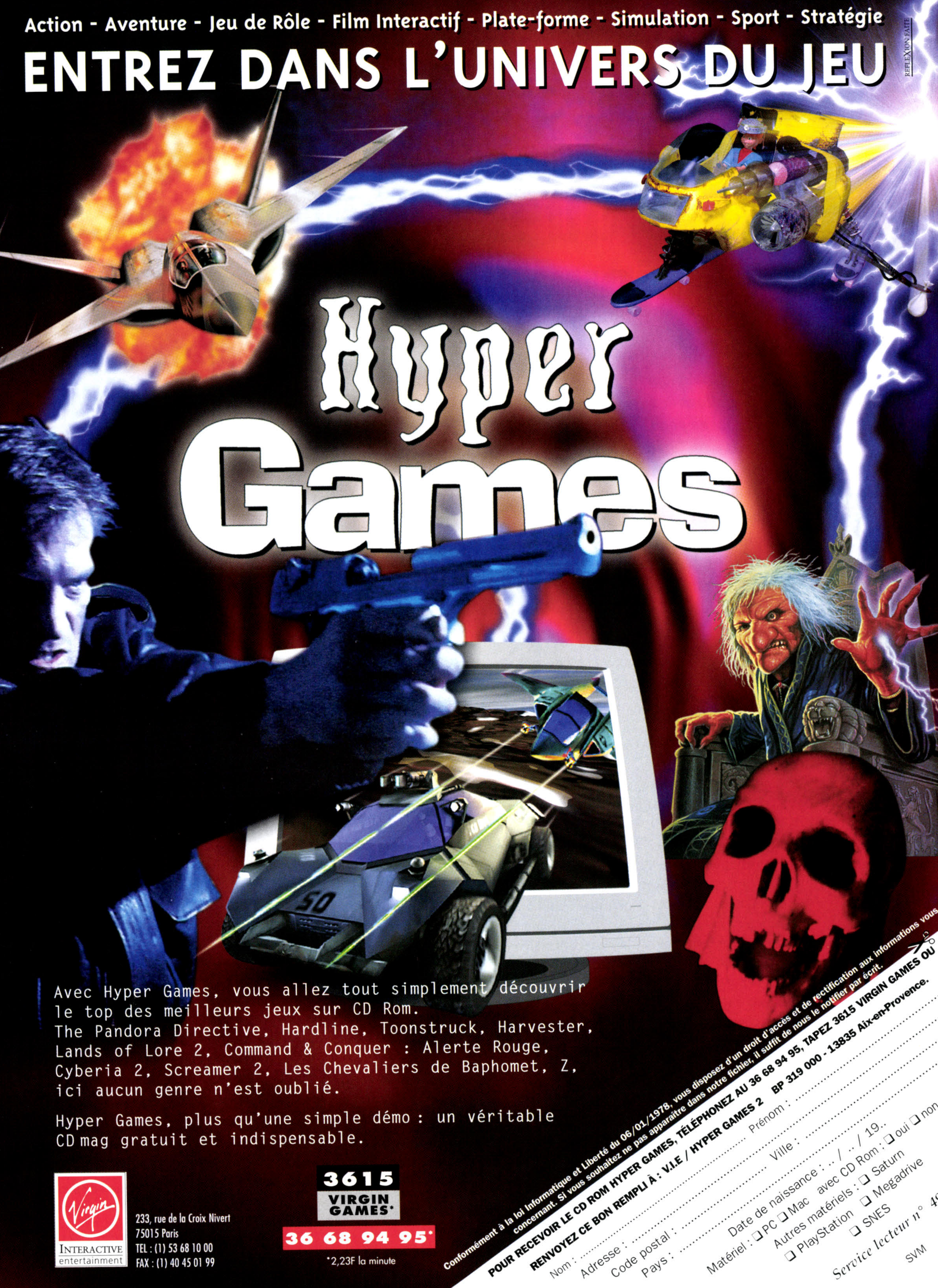
❸ L'installation

Première étape, noter les caractéristiques physiques du disque : le nombre de têtes, de cylindres, de pistes, etc. Deuxième étape, sortir le tournevis pour ouvrir le boîtier. Une fois effectuée cette opération plutôt simple, on pose l'outil, et on se pose une question essentielle : est-ce que le nouveau disque dur va remplacer l'ancien ou vient-il l'épauler ? Car il faut savoir que toute machine équipée d'un contrôleur Ide est capable de gérer deux disques durs. Ce qui explique opportunément la présence des deux prises sur la nappe de connexion Ide. La prise en bout de nappe sert au disque de démarrage C: ; tandis que la seconde est utilisée pour le disque D:. Une fois la nappe raccordée, il faut encore brancher l'un des cordons électriques de l'alimentation sur le disque. Cela fait, on insère ce dernier dans le logement prévu, et on le fixe, en général à l'aide de quatre vis. Ne reste plus qu'à redémarrer la machine pour déclarer le disque dans le Bios, grâce aux caractéristiques notées au début.



Et le confort visuel ?

En général, le moniteur est un des éléments le plus facilement sacrifié à l'achat d'une machine. Mais un mauvais écran entraîne souvent une fatigue visuelle dans les modes de haute résolution. Changer d'écran peut être un excellent moyen d'éviter le mal de tête chronique… et de retrouver du plaisir à l'usage de son ancien micro.



Action - Aventure - Jeu de Rôle - Film Interactif - Plate-forme - Simulation - Sport - Stratégie
ENTREZ DANS L'UNIVERS DU JEU
REFLEXION FAITE
Hyper Games
Avec Hyper Games, vous allez tout simplement découvrir le top des meilleurs jeux sur CD Rom. The Pandora Directive, Hardline, Toonstruck, Harvester, Lands of Lore 2, Command & Conquer : Alerte Rouge, Cyberia 2, Screamer 2, Les Chevaliers de Baphomet, Z, ici aucun genre n'est oublié.
Hyper Games, plus qu'une simple démo : un véritable CD mag gratuit et indispensable.
Virgin
INTERACTIVE
entertainment
233, rue de la Croix Nivert
75015 Paris
TEL : (1) 53 68 10 00
FAX : (1) 40 45 01 99
3615
VIRGIN GAMES*
36 68 94 95*
*2,23F la minute
Conformément à la loi Informatique et Liberté du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux informations vous concernant. Si vous souhaitez ne pas apparaître dans notre fichier, il suffit de nous le notifier par écrit.
POUR RECEVOIR LE CD ROM HYPER GAMES, TÉLÉPHONEZ AU 36 68 94 95, TAPEZ 3615 VIRGIN GAMES OU
RENVOYEZ CE BON REMPLI À : V.I.E / HYPER GAMES 2 BP 319 000 - 13835 Aix-en-Provence.
Nom : .... Prénom : ....
Adresse : ....
Code postal : .... Ville : ....
Pays : .... Date de naissance : .. / .. / 19..
Matériel : ❏ PC ❏ Mac avec CD Rom : ❏ oui ❏ non
Autres matériels : ❏ Saturn
❏ PlayStation ❏ Megadrive
❏ SNES
Service lecteur n° 4
SVM

Grands travaux

Faire du neuf avec du vieux

Soyons clair, toutes les solutions décrites jusqu'ici ne permettront jamais à un "vieux clou" d'atteindre un niveau de performances comparable à celui des meilleures machines actuelles. Pour autant, une telle prouesse peut rester envisageable. A condition d'y mettre les moyens...

Une carte mère Pentium de dernière génération avec, intégrés, 256 Ko de mémoire cache, un connecteur d'extension de cache, des ports PCI, et un chipset Intel récent.

Puisque tous les éléments constitutifs d'un ordinateur jouent leur rôle dans les performances générales, il faudrait tous les changer pour obtenir une machine au top niveau. Dans ces conditions, autant racheter un PC ?... Pas sûr. Pour estimer le chemin à parcourir, penchons-nous d'abord sur l'anatomie des meilleurs modèles du moment. Point de départ impératif : tous sont équipés d'une carte mère Pentium (et d'un processeur du même nom à haute fréquence), avec 256 Ko de mémoire cache. Mais les plus récents – et performants – d'entre eux incluent également les derniers *chipset* d'Intel de modèle HX ou VX. On y trouvera également un contrôleur de disque dur E-Ide, ainsi que tous les connecteurs série et parallèle de base. Le port parallèle, enfin, répondra au doux nom d'ECP, et surtout il sera bidirectionnel. Ouf !...





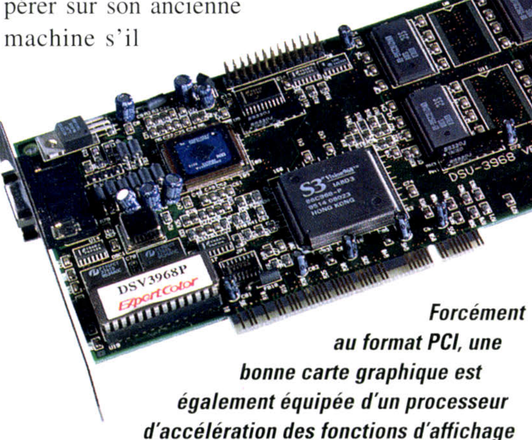
On l'avait oublié : votre vieille bécane n'entend rien au multimédia ! A quoi bon tous ces efforts si elle reste sourde au CD-Rom et à ses mélodies. Dans vos calculs, n'omettez pas de compter quelque 2 000 francs supplémentaires pour acquérir un tandem lecteur de CD-Rom-carte son.

Le changement de carte mère est indispensable

Maintenant, c'est à vous d'estimer le chemin que vous devrez faire parcourir à votre vieux compagnon pour qu'il ressemble à cette "Rolls" des temps modernes dont vous rêvez. Etant bien entendu qu'il serait plutôt désolant qu'ainsi recarossé, il ne puisse compter sur un disque dur de grande capacité et sur un écran de bonne facture...

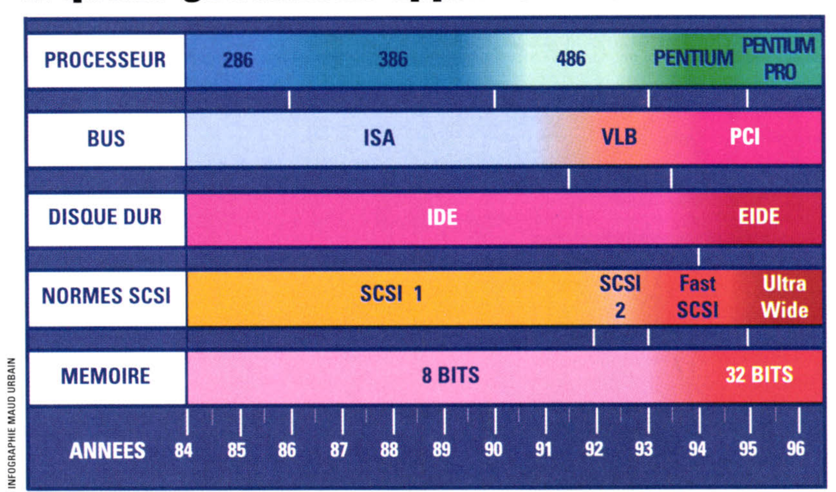
Le changement de carte mère est, évidemment, indispensable pour transformer son 386 ou son 486 en Pentium (de même, pour faire un Pentium de dernière génération à partir d'un Pentium de première génération). Petite remarque au passage, le rachat d'une carte mère peut être, pour vous, l'occasion de sauter le pas pour faire une infidélité à Intel en choisissant le nouveau processeur 6x86 de Cyrix.

Une fois la carte mère équipée de son processeur, on lui ajoutera de la mémoire vive. Il s'agira de barrettes 32 bits, bien sûr. Que l'on pourra, pourquoi pas, récupérer sur son ancienne machine s'il



Forcément au format PCI, une bonne carte graphique est également équipée d'un processeur d'accélération des fonctions d'affichage de Windows. Ici, la puce est de marque S3.

A quelle génération appartient votre PC ?



INFOGRAPHIE MAUD URBAIN

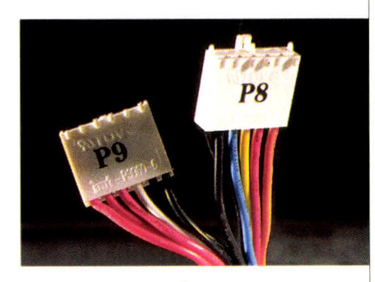
s'agissait d'un 486 PCI. De quoi alléger ici un peu la facture... Mais, sachant que 16 Mo constituent un minimum pour se concocter une machine de course, il faudra sûrement en rajouter.

Dernier point, le choix de la carte vidéo. Si votre précédent ordinateur était un 486 PCI, on peut éventuellement songer à réutiliser sa carte vidéo. Mais la majorité des 486 étaient équipés d'un bus VLB (*Vesa Local Bus*) au connecteur incompatible avec le PCI. De plus, les progrès réalisés depuis deux ans dans le domaine de l'affichage (l'accélération 3D, par exemple), sont si importants qu'on risque d'obtenir de bien décevantes performances. Allons-y alors pour la 3D ! D'autant que certains modèles ne coûtent pas plus de 1 500 francs, avec 2 Mo de mémoire intégrée. Voilà, l'équipement est à peu près complet... On peut, en effet, laisser de côté le disque dur, pour peu que la capacité de celui que l'on a déjà soit suffisante. Le simple fait de passer d'un contrôleur Ide à un contrôleur E-Ide fait progresser ses performances de façon impressionnante (voir encadré).

Faites vos comptes : le jeu en vaut parfois la chandelle, parfois non. Et aidez-vous du tableau ci-dessus pour savoir à quelle génération appartient effectivement votre ancienne machine, car sachez que connaître sa date d'origine et son processeur n'est pas tout... D'anciennes technologies perdurent, en effet, alors que de nouvelles apparaissent.

Le démontage doit s'opérer avec beaucoup de soin

C'est donc décidé, vous passez à l'acte ? Reste alors à monter vos fraîches acquisitions... Et là, ne nous voilons pas la face, c'est compliqué. Vous devez d'abord démonter votre vieux matériel. Premier réflexe, débranchez toutes les prises électriques. Ensuite, ouvrez le boîtier. Là, commencez par noter avec soin les branchements des fils reliant à la carte mère les diodes de marche/arrêt, de témoin d'activité du disque dur, du haut-parleur interne, du bouton *Reset*, de la commande de blocage par clé. Puis débranchez tout : les alimentations du lecteur de disquettes, du disque dur, du lecteur de CD-Rom éventuel, de la carte mère, et toutes les nappes de connexion des disques et ports série et parallèle. Dévissez ensuite la carte mère (dans certains cas, il faut d'abord ôter le disque dur) et sortez-la du boîtier. A la place, introduisez la nouvelle carte mère sur laquelle vous aurez auparavant inséré le processeur et les barrettes de mémoire. Fixez-la (vous avez bien sûr choisi une carte dont le format et les trous de fixation sont compatibles avec la précédente). Puis rebranchez les fils précédemment débranchés. Les câbles d'alimentation de la carte mère, notez-le, se présentent en deux blocs séparés se connectant sur la même prise en long. Branchez-les en faisant en sorte de placer les fils de couleur noire au milieu (ci-contre). Puis, pour bien rebrancher les nappes, il suffit de repérer le filet rouge sur le côté du câble plat. Ce filet renvoie à la broche numérotée 1, cela sur tous les connecteurs concernés : disques, ports série et parallèle. Allumez alors le PC, configurez le Bios s'il n'a pas reconnu automatiquement le type de disque dur, et voilà, la nouvelle machine est prête à fonctionner. Vous aurez la satisfaction d'être parvenu au bout de vos peines, tout en ayant acquis une solide formation à la micro...



On l'a fait... ça a marché !

Opportuniste, l'un des membres de notre rédaction a profité de ce dossier pour s'atteler à l'ouvrage. Et les résultats sont excellents. Sa machine était au départ équipée d'un 486 DX 50, de 8 Mo de mémoire vive 9 bits et d'une carte vidéo Fahrenheit 1280 d'Orchid. Sa note de performances brutes à notre Standard de performances atteignait à peine la note 50. En remplaçant ces éléments par une carte mère Asustek logeant un processeur Cyrix 6x86 P166+ à 133 MHz ainsi que 32 Mo de mémoire vive 32 bits, et en ajoutant au tout une carte Matrox Millenium avec 2 Mo de mémoire, la note finale obtenue est de 222 ! Coût total : 5 700 F TTC. Le disque dur n'a, lui, pas eu besoin d'être remplacé car sa note est miraculeusement passée de 70 à 184, du simple fait du changement de contrôleur. Convaincant, non ?

IBM Aptiva 382

Le festival multimédia

Mis à jour plutôt que vraiment remaniés, les nouveaux Aptiva d'IBM, dont le modèle 382, sont d'excellentes machines. A condition d'ajouter de la mémoire cache.

Environ 17 000 F TTC

Pas de révolution chez IBM : le constructeur suit le mouvement du "toujours plus", avec ici un processeur Pentium 166, un disque dur de 2 Go et une carte graphique 3D Rage d'ATI..., mais il s'obstine encore et toujours à ne proposer la mémoire cache qu'en option. Du coup, les performances ne sont pas à la hauteur de la catégorie. Heureusement, la présence d'une puce Mwave fait un peu oublier ce handicap... Véritable cerveau multimédia, ce processeur de signal numérique joue le rôle de modem, de carte audio et même de décompresseur de vidéos Mpeg. Et même si dans les phases rapides d'un film, on perçoit de temps à autre des arrêts sur image d'une fraction de seconde, la restitution de films sur Video-CD reste d'une fluidité remarquable. En outre, contrairement aux machines qui décodent les films Mpeg par logiciel, l'Aptiva ne faiblit pas quand on lance un calcul sous Excel tout en regardant, médusé, l'évasion aérienne d'un Sean Connery/James Bond transformé en fusée. De l'avantage d'avoir deux processeurs dans sa machine...



Le processeur Mwave donne à ce PC de sérieux atouts pour le multimédia.

Côté logiciel, l'Aptiva ne change pas réellement. Il intègre un guide de prise en main électronique qui détaille les fonctions de l'ordinateur et de Windows 95. De la même manière, le logiciel qui venait habituellement se placer au-dessus de Windows 95 est toujours livré : on y crée des comptes utilisateurs pour les différentes personnes de sa petite (ou grande) famille avec verrouillage par mot de passe de certaines fonctions.

Un équipement audio peu valorisé par le lecteur de CD

Bien sûr, il n'y a pas de multimédia sans son. Et sur ce point, l'Aptiva ne manque pas d'atouts : la puce Mwave lui procure des fonctions de carte audio à table d'ondes ainsi que des effets sonores 3D, tandis que les enceintes sont, pour un ordinateur, d'une excellente qualité. Le caisson de basse, en particulier, s'avère beaucoup plus efficace que dans bon nombre de systèmes concurrents... Et puis le câblage des trois enceintes est simplifié par des prises de couleur. Côté CD-Rom, c'est plus mitigé. Très rapide, le lecteur octuple vitesse ne parvient pas à lire les CD altérés ; et il est également très bruyant et fait vibrer tout l'ordinateur et le bureau avec...

Pour Le processeur de signal Mwave et les enceintes.
Contre La mémoire cache en option.

L'Aptiva 382 n'est pas un PC pour bricoleurs : même si de nombreux connecteurs sont disponibles, ils sont pour la plupart au format Isa. De même, l'intérieur de la machine est un peu fouillis. En revanche, il intègre un connecteur USB, mais qui, sans logiciel pilote dans Windows 95 ni périphériques adaptés, est encore bien inutile.

Configuration testée

Processeurs Pentium 166 et Mwave, 16 Mo de mémoire vive, disque dur de 2 Go, vidéo 3D avec 2 Mo, écran 15 pouces, carte audio à table d'ondes, enceintes, CD-Rom 8X, modem 28,8 Kbits/s. Livré avec Windows 95, Smartsuite et dix CD-Rom (jeux, éducatifs, utilitaires...). Env. 17 000 F TTC.

Performances brutes	130
Applications (Word 95, Excel 95)	1 min 32 s
Multimédia	4/5
Qualité	3/5

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériel ➤

SVM • OCTOBRE 1996

Dell Latitude XPI CD P150 ST

Concurrents, vous êtes prévenus

Dell place la barre très haut dans l'univers des portatifs de haut de gamme. Ecran superbe, performances rares et innovations multiples séduiront les commerciaux fortunés.

★★★★★
Environ 32 000 F TTC

Le spécialiste de la vente directe poursuit sa stratégie de conquête du marché des ordinateurs portatifs. Cette fois, il s'attaque au très haut de gamme, *via* le tout nouveau Pentium 150 conçu exprès par Intel pour les portatifs. Outre un prix franchement agressif pour cette catégorie, le XPI 150 affiche de magnifiques atours. Un peu plus épais que les autres modèles de la gamme, il intègre à la fois un lecteur de CD-Rom et un lecteur de disquettes disposés l'un au-dessus de l'autre. Et ce, pour un supplément de poids de seulement 300 grammes.

L'écran et le son sont tout simplement remarquables pour un portatif.

Pour autant, le boîtier conserve la compatibilité avec le duplicateur de ports et la station d'accueil commercialisés par Dell depuis 1992. Une manière de limiter le coût du renouvellement de parcs de machines dans les grandes sociétés.

Autre innovation, la présence de deux cellules de communication infrarouge. L'une, placée en face arrière, se destine à la communication du portatif vers une imprimante ou un micro-ordinateur, tandis que l'autre vise davantage à l'utilisation de la souris infrarouge (laquelle est livrée avec la machine).

Tout pour le multimédia sans grever l'autonomie

Dans le même esprit, on trouve un connecteur PC Card (PCMCIA) qui comporte une cavité plus haute que la moyenne, ce qui autorise le branchement simultané d'un périphérique de type II et d'un autre de type III.

Côté multimédia, on est agréablement surpris : la carte audio à table d'ondes génère des effets de relief sonore et délivre ses signaux à une paire d'enceintes à deux voies. Pour un portatif, le résultat est vraiment impressionnant… Quant à l'écran à matrice active de 12,1 pouces, il est tout simplement remarquable : pas moins de 16 millions de couleurs s'affichent en 640 x 480 points, sa définition maximale étant de 800 x 600 points. En fait, le seul point noir concerne le lecteur de CD-Rom, qui s'avère décevant : non seulement il ne délivre pas les performances d'un modèle 6X… mais il ne parvient pas à lire notre disque rayé.

Pour La puissance du Pentium 150.
Contre Le lecteur de CD-Rom un peu en reste.

Mais grand écran, processeur Pentium 150, lecteurs de CD-Rom et de disquettes, voilà autant d'éléments qui devraient lourdement peser quand arrive la mesure de l'autonomie. Il n'en est rien : la batterie ion-lithium apporte 3 h 55 min d'usage ininterrompu ! Quant aux performances, elles sont à la hauteur de la puce, même s'il ne s'agit évidemment pas de rivaliser avec les machines de bureau. Reste le prix : il n'atteint pas les sommets, sans être toutefois à la portée de tout un chacun.

Configuration testée

Pentium 150 avec 16 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 810 Mo, vidéo avec 1 Mo de mémoire, écran 12,1 pouces à matrice active, CD-Rom 6X, carte audio à table d'ondes et enceintes intégrées. Livré avec Windows 95. Poids : 3,3 kg. Env. 32 000 F TTC.

Performances brutes	147
Applications (Word 95, Excel 95)	1 min 38 s
Multimédia	★★☆☆☆
Qualité	★★★★☆
Autonomie	3 h 55 min

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériel

Gateway G6 180 XL

Difficile de résister

Complet et puissant, le G6 est sans doute le fleuron de la gamme de rentrée de Gateway. Et une sorte de référence.

Environ 18 700 F TTC

Les créateurs multimédias ont de quoi être satisfaits. Le G6 180 XL affiche tout ce qui se fait de mieux, ou presque : processeur Pentium Pro 180, disque dur de 3 Go, carte graphique Millenium avec 4 Mo et un excellent écran 17 pouces sont associés à un équipement audio de très haut de gamme avec enceintes bi-voies et caisson de basse. Seule la mémoire fait pâle figure : au prix où se vendent les modules de mémoire, on se serait attendu à 32, voire 64 Mo sur un modèle de cette trempe.



Une machine déjà bien sous tous rapports, avec en plus d'intéressantes possibilités d'extension.

Les éternels bricoleurs trouveront ici leur compte, puisque cinq connecteurs d'extension et sept emplacements de disque sont disponibles pour rajouter sans vergogne d'autres disques, un graveur de CD-Rom, une sauvegarde sur bande... Hélas, seulement deux câbles d'alimentation sont disponibles, ce qui tempère l'utilité de cette profusion d'espace. Deux ventilateurs sont présents pour assurer un refroidissement correct, sans pour autant entraîner un niveau sonore trop désagréable. On gagnera tout de même à placer la machine sous un bureau pour améliorer encore le confort de travail. La conception du boîtier est plutôt réussie. Même si, fidèle à son habitude, Gateway le referme par de nombreuses vis, son esthétique fait un peu oublier sa taille monumentale... Quant à la qualité de fabrication, elle est quasiment irréprochable.

Côté performances, rien à redire. La puissance du Pentium Pro et son cache de 256 Ko intégré font des merveilles ; et les performances du disque dur frisent les sommets. Ce dernier a été partitionné en deux unités (de 1 Go et 2 Go) pour pallier aux insuffisances de Windows 95, qui ne gère pas de disque de plus de 2 Go... Reste le lecteur de CD-Rom : ses résultats sont loin de la moyenne des lecteurs 8X, et le verdict est clair : là où on attend 1 200 Ko/s, impossible de dépasser les 900 Ko/s !

Pour Les performances et le niveau d'équipement.
Contre La capacité mémoire insuffisante et le lecteur de CD-Rom.

Configuration testée

Processeur Pentium Pro 180 avec 16 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque de 3 Go, vidéo avec 4 Mo, écran 17 pouces, carte audio à table d'ondes, enceintes, CD-Rom 8X. Livré avec Windows 95, Office 95 Pro et Encarta 96. Env. 18 700 F TTC.

Performances brutes	322
Applications (Word 95, Excel 95)	0 min 43 s
Multimédia	3/5
Qualité	4/5

Gateway P5 120 V

Note : 4/5

Voilà une bien belle machine pour les spécialistes de bureautique, malgré un écran de 15 pouces un peu moyen pour cet usage. Son boîtier minitour peut se placer à la verticale ou à l'horizontale. Cette dernière position n'est pas pour autant pratique à la longue : le lecteur de CD-Rom étant alors vertical, il convient de faire basculer quatre pattes pour tenir le CD avant de refermer le tiroir. Seul gros point noir : le taux de transfert de ce lecteur 8X est inférieur de 25 % à la normale.

Configuration testée : *Pentium 120 avec 16 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur de 1 Go, vidéo avec 2 Mo de mémoire, écran 15 pouces, CD-Rom 8X. Livré avec Windows 95, Works 95. Env. 10 200 F TTC.*

Performances brutes	148
Applications (Word 95, Excel 95)	1 min 15 s
Multimédia	3/5
Qualité	3/5

ADI Duo

Note : 2/5



C'est un véritable kit pour donner un design futuriste à son micro. L'écran de 17 pouces est de fort bonne facture, même si les enceintes intégrées sont de qualité moyenne. Le clavier est, en revanche, très désagréable à l'usage. Une souris à deux boutons (en forme d'oreilles...) complète l'ensemble avec succès. Même le tapis est fourni.

Matériel testé : *ensemble moniteur 17 pouces avec enceintes et microphone, pas de masque 0,28 mm, clavier et souris. Env. 6 500 F TTC.*

Ecran	3/5
Enceintes	0/5 

ID Computer/T&T Mistel P166

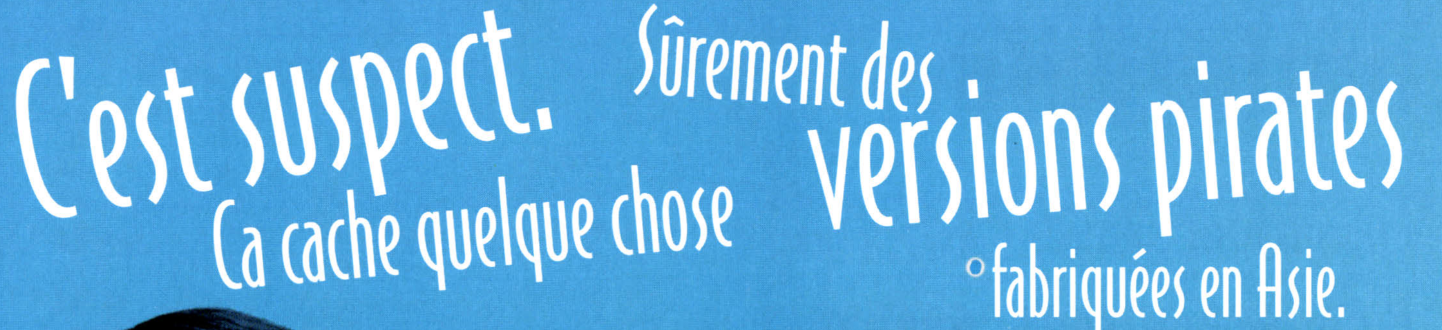
Note : 3/5

Une bonne machine d'assemblage : les éléments principaux ont été choisis avec soin, même si l'écran est très moyen. Côté multimédia, la carte audio est de bonne facture et le lecteur de CD-Rom excellent. Seules les enceintes sont de bien piètre qualité.

Configuration testée : *Pentium 166 avec 16 Mo de mémoire, 512 Ko de cache, disque dur de 2 Go, vidéo avec 2 Mo de mémoire, écran 15 pouces, CD-Rom 8X, carte audio, enceintes. Env. 12 200 F TTC.*

Performances brutes	194
Applications (Word 95, Excel 95)	0 min 56 s
Multimédia	3/5
Qualité	2/5

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériel ➤

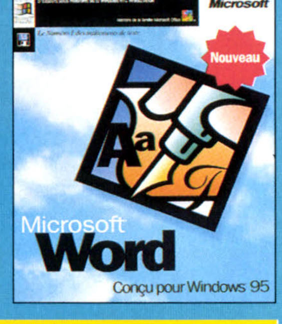


A tous les coups,
y a de la vache
folle dedans.

A votre place,
je me méfierais.

MISE À JOUR MICROSOFT® WORD

990 F TTC



MISES À JOUR MICROSOFT À PRIX COMPLÈTEMENT DINGOS.

Jusqu'au 31 décembre 1996, profitez de prix déments sur les dernières Mises à Jour Microsoft® pour Windows 3.x, Windows® 95 et Macintosh : Word, Excel, PowerPoint ou Access pour 990 F TTC seulement... Ce prix exceptionnel est accessible à tous, quelles que soient l'origine et l'ancienneté de vos logiciels bureautiques. Et découvrez d'autres promotions dingues sur les Mises à Jour Microsoft® Office et Office Professional. C'est le moment de vous mettre à jour.

Service lecteur n° 71

Le meilleur de Microsoft vous attend dans toutes les Fnac

Holdiland Pacific Junior

Le micro sans bourse délier

Micro pas cher rime souvent avec compromis. Contre un écran de qualité, Holdiland a ainsi éliminé CD-Rom et carte audio. Grand bien lui fasse.

Environ 6 700 F TTC

Quand on résiste encore aux belles sirènes du multimédia, la carte audio peut parfois paraître inutile. En revanche, un lecteur de CD-Rom est indispensable aujourd'hui tant les logiciels ont pris de l'embonpoint. Dans ces conditions, le Pacific Junior d'Holdiland semble à tout le moins incomplet. Il est vrai que ce modèle bureautique de base vise avant tout une clientèle peu fortunée, qui cherche à dépenser le moins possible. De ce point de vue, Holdiland réussit avec cette machine plutôt bien équipée, et dont le boîtier affiche même une esthétique supérieure à la moyenne des machines d'assemblage. Mieux, Holdiland se paie même le luxe de proposer un écran Sony 15 pouces multisynchrone de fort bonne facture en standard.



Le modèle bureautique de base par excellence.

Pour Le rapport qualité prix et les bonnes performances.
Contre L'absence de lecteur de CD-Rom.

C'est, malgré tout, une puce peu musclée qui anime ce micro – un processeur 5K86 P75 d'AMD –, même si les performances finales correspondent plutôt à la catégorie des Pentium 100. Il faut dire que le processeur est ici secondé par une mémoire cache et par un affichage plutôt rapide – sans oublier un disque dur véloce.

Par ailleurs, à l'ouverture du capot, l'évolutivité apparaît au premier coup d'œil, malgré le boîtier minitour : ici, pas moins de six connecteurs d'extension sont disponibles – tandis que trois baies sont prêtes pour recevoir des disques durs supplémentaires... Mais on regrette que les connecteurs extérieurs soient aussi mal repérés : en effet, la gravure de leurs plaques métalliques est si fine qu'elle en deviendrait presque invisible à l'œil nu. Reste que cela ne devrait pas gêner les bricoleurs, qui trouveront là une bonne base de "puzzle-micro" à prix séduisant.

Configuration testée

Processeur AMD 5K86 P75, avec 8 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 1 Go, vidéo avec 1 Mo, écran 15 pouces. Livré avec Windows 95. Env. 6 700 F TTC.

Performances brutes	105
Applications *Word 95, Excel 95*	1 min 56 s
Qualité	✪✪

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériel ➤

Compaq Deskpro 2000



Ce modèle de la gamme professionnelle de Compaq emprunte les prises de couleurs aux Presario. A son crédit, des performances d'un très bon niveau, même si l'affichage est en peu en retrait et l'évolutivité réduite.
Configuration testée : *Pentium 166 avec 16 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur de 1,6 Go, vidéo avec 1 Mo de mémoire, écran 15 pouces. Env. 18 000 F TTC.*

Performances brutes	194
Applications (Word 95, Excel 95)	1 min 06 s
Qualité	✪✪

Unika AMD 100

Des performances pour ce PC doté du 5K86 à 100 MHz d'AMD que bien des Pentium 133 lui envieraient. Sinon, la machine est de qualité honorable, sauf les enceintes et surtout l'écran.
Configuration testée : *AMD 5K86 P100 avec 16 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur de 1,2 Go, vidéo avec 1 Mo de mémoire, écran 14 pouces, CD-Rom 6X, modem-fax, carte audio, enceintes. Env. 8 300 F TTC.*

Performances brutes	147
Applications (Word 95, Excel 95)	1 min 30 s
Multimédia	✪✪✪
Qualité	✪✪

Dell XPS P133 S



Des performances excellentes et un équipement complet. Mais un écran fort médiocre.
Configuration testée : *Pentium 133 avec 16 Mo de mémoire, 512 Ko de cache, disque dur de 1,6 Go, vidéo avec 4 Mo de mémoire, écran 15 pouces, CD-Rom 6X, carte audio à table d'ondes, enceintes. Env. 15 300 F TTC.*

Performances brutes	179
Applications (Word 95, Excel 95)	1 min 03 s
Multimédia	✪✪
Qualité	✪✪

Dell Dimension 133 V



Un PC bien conçu, qui approcherait les sommets si l'écran et les enceintes n'étaient aussi médiocres. Car ses performances sont excellentes.
Configuration testée : *Pentium 133 avec 16 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur de 850 Mo, vidéo avec 2 Mo de mémoire, écran 15 pouces, CD-Rom 6X, carte audio, enceintes. Env. 11 200 F TTC.*

Performances brutes	175
Applications (Word 95, Excel 95)	1 min 12 s
Multimédia	✪✪
Qualité	✪✪

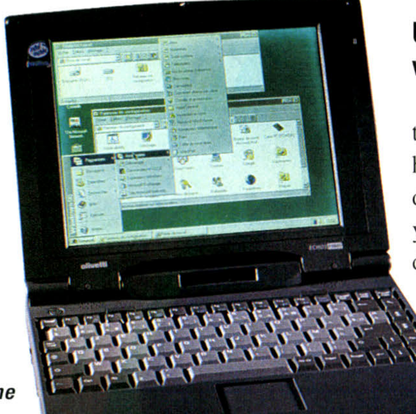
Olivetti Echos P100D

Le bon compromis

Malgré des performances et une autonomie insuffisantes, ce portatif plutôt sympathique s'avère très agréable à manipuler.

Environ 13 900 F TTC

Poursuivant sa déjà longue lignée de portatifs Echos, le constructeur italien a doté son petit dernier de fonctions sonores de type Sound Blaster... mais sans lecteur de CD-Rom. Comme toujours, il a mis l'accent sur l'ergonomie – peut-être au détriment des performances : l'affichage et, surtout, le disque dur ne brillent pas par leur rapidité, en dépit de leur connexion sur un bus PCI. En revanche, les larges appuis de paume permettent une frappe agréable sur un clavier bien conçu. De même, la surface tactile apparaît très efficace, même si quelques caprices de fonctionnement la rendent fatigante à l'usage.



Toujours une fière allure pour la gamme Echos.

Si le boîtier apparaît d'allure robuste, la surface de l'écran, pour sa part, gagnerait à être mieux protégée contre les chocs... Les principaux éléments (processeur, disque et mémoire) sont accessibles et amovibles, et contribuent à une bonne évolutivité, que complètent le duplicateur de ports optionnel et le double port PCMCIA.

La matrice passive de l'écran, lequel est capable d'afficher 800 x 600 points en milliers de couleurs, offre une image de qualité somme toute moyenne, mais sans défaut grave.

Pour L'excellente ergonomie, l'évolutivité, le prix.
Contre Une autonomie et des performances insuffisantes.

Un portatif qui ne peut pas voyager très longtemps

Hélas, l'autonomie de ce portatif passe sous la barre des deux heures en raison de la présence d'une unique batterie NiMH. On y trouve pourtant des fonctions d'économie d'énergie... mais il sera bien difficile de profiter d'un voyage en train pour travailler (ou encore jouer...), sauf à transporter des accumulateurs supplémentaires. Bref, si cet Echos est loin d'être parfait, il présente toutefois un bon rapport qualité/prix. Pour se distinguer des autres, Olivetti aurait pu reprendre ce qui faisait l'intérêt du premier Echos : des boutons sur le couvercle qui transformaient le portatif fermé en magnétophone.

Configuration testée

Pentium 100, avec 8 Mo de mémoire, disque dur de 1 Go, vidéo avec 1 Mo de mémoire, écran 10,4 pouces à matrice passive, carte audio, enceintes. Poids : 2,9 kg. Livré avec Windows 95. Env. 13 900 F TTC.

Performances brutes	79
Applications (Word 95, Excel 95)	3 min 06 s
Carte audio	
Enceintes	
Qualité	
Autonomie	1 h 48 min

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériel ➤

Toshiba Satellite 110 CS

Puissant (il fait mieux que certaines machines de bureau), ce portatif se révèle bien agréable à l'usage. Comme toujours chez Toshiba, on apprécie l'intégration du chargeur dans la machine. Attention, la partie gauche de l'écran est trop claire, ce qui est franchement gênant. Un défaut à surveiller au moment de l'achat.

Configuration testée : *Pentium 100 avec 16 Mo de mémoire, disque dur de 780 Mo, vidéo avec 1 Mo de mémoire, écran 11,3 pouces à matrice passive. Poids : 3,1 kg. Env. 16 600 F TTC.*

Performances brutes	96
Applications (Word 95, Excel 95)	2 min 11 s
Qualité	
Autonomie	3 h 05 min

Euroviva Com Center



Ce modem 28,8 Kbits/s affiche d'excellentes performances. Il dispose de la fonction répondeur et de la téléphonie mains libres grâce à un microphone et un haut-parleur intégrés. A noter aussi qu'il gère le combiné téléphonique. Si le répondeur s'est mis en marche et qu'on décroche le combiné, le modem se désactive aussitôt sans intervention de l'utilisateur. Pratique !

Matériel testé : *modem 28,8 Kbits/s avec fonctions vocales (répondeur, téléphone mains libres). Env. 1 500 F TTC.*

Textes (500 Ko)	46 s
Fichiers compressés (500 Ko) (Image, vidéo, Zip)	2 min 21 s

Nec M700

Second écran de Nec à bénéficier de la technologie Cromaclear, le M700 est excellent. Surtout son amplificateur vidéo qui, une fois activé, augmente le contraste des fenêtres vidéo affichées.

Matériel testé : *écran multisynchrone 17 pouces. Pas de masque : 0,25 mm. Env. 5 500 F TTC.*

Qualité 

Plasmon CDR 4240-S1

Ce graveur de CD-Rom se connecte sur une carte SCSI (non fournie). Il grave les CD en double vitesse (650 Mo en 40 minutes) et lit tout CD-Rom en quadruple vitesse. Parmi les logiciels livrés, Easy CD-Pro se révèle particulièrement simple d'utilisation.

Matériel testé : *graveur-lecteur de CD-Rom 2x-4x externe au format SCSI. Livré avec logiciels. Env. 5 700 F TTC.*

Qualité 

Service lecteurs n° 101

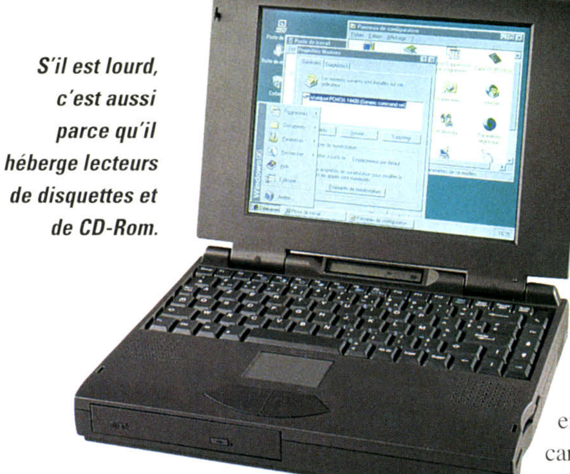
Sager Narval 83P-120

L'intégration au prix du poids

Malgré son poids élevé, ce portatif multimédia ne manque pas d'atouts et embarque dans son boîtier les lecteurs de disquettes et de CD-Rom.

Environ 19 800 F TTC

Disons le tout de suite, ce portatif multimédia signé Sager est lourd : il accuse ses 3,6 kg, sans compter l'alimentation externe. Un poids qui ne bénéficie pas à l'autonomie : celle-ci reste en effet limitée à deux heures et demi avec la batterie NiMH livrée en standard. On pouvait espérer mieux.



S'il est lourd, c'est aussi parce qu'il héberge lecteurs de disquettes et de CD-Rom.

Côté performances, le Narval se comporte fort honorablement, même si la vitesse d'affichage est un peu à la traîne. Mais on retiendra que l'écran à matrice active donne une image remarquable et semble, en outre, bien protégé contre les chocs.

Pour L'intégration, l'écran et le prix.
Contre Le poids et la carte audio.

A l'usage, le portatif s'avère très agréable. On s'habitue même assez rapidement à la surface de pointage (*Touchpad*) pourtant un peu trop sensible au premier abord. Les larges appuis de paume offrent, par ailleurs, un grand confort de frappe.

L'autre versant du poids, c'est qu'on embarque simultanément un lecteur de CD-Rom et un lecteur de disquettes... Même si l'épaisseur s'en ressent un peu, la chose est trop rare pour être passée sous silence : dans la majorité des portatifs multimédias, les deux lecteurs sont interchangeables. L'un se retrouve donc à part dans la sacoche de transport.

Le multimédia un peu sous-exploité à la sortie

Qui plus est, le lecteur de CD-Rom se révèle d'excellente facture. Mais le multimédia reste quand même ici en terre de contraste, puisque la carte audio et surtout les enceintes sont de qualité très moyenne. Il est vrai qu'il est difficile de faire des enceintes haute-fidélité de 3 ou 4 cm de diamètre...

Configuration testée

Pentium 120 avec 16 Mo de mémoire, disque dur de 1,3 Go, vidéo avec 1 Mo de mémoire, écran 10,4 pouces à matrice active, CD-Rom 4X, carte audio et enceintes intégrées. Livré avec Windows 95. Poids : 3,6 kg. Env. 19 800 F TTC.

Performances brutes	119
Applications (Word 95, Excel 95)	1 min 42 s
Multimédia	2/5
Qualité	3/5
Autonomie	2 h 32 min

Zenith Z-Station LX 200

Une station bureautique d'excellente facture. Performances élevées, fabrication soignée... bref, peu de défauts ; sinon l'écran : à éviter.
Configuration testée : *Pentium 200 avec 16 Mo de mémoire, 512 Ko de cache, disque dur de 1,2 Go, vidéo avec 1 Mo de mémoire, écran 14 pouces. Env. 20 200 F TTC.*

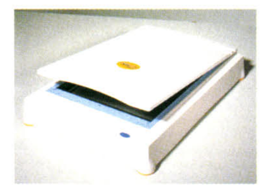
Performances brutes	203
Applications (Word 95, Excel 95)	0 min 52 s
Qualité	2/5

Dell Optiplex GX Pro 200

Des performances exceptionnelles pour cette machine professionnelle. Et on y trouve une interface réseau Etherlink III de 3Com.
Configuration testée : *Pentium Pro 200 avec 32 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur de 2 Go, vidéo avec 4 Mo de mémoire, écran 17 pouces, CD-Rom 8X, carte réseau, carte audio, microphone. Env. 30 600 F TTC.*

Performances brutes	346
Applications (Word 95, Excel 95)	0 min 38 s
Multimédia	2/5
Qualité	3/5

Plustek Opticpro 4800



Beau et rapide, ce scanner à plat offre une bonne qualité. Un logiciel, Action Manager, permet d'actionner un logiciel automatiquement depuis le bouton de numérisation. Mais il ne reconnaît pas le format A4.
Matériel testé : *scanner à plat 300 x 600 ppp. Env. 2 200 F TTC.*

Temps	18 min 24 s
Qualité	2/5

Olivetti Xana 73-200

Modèle de haut de gamme familial d'Olivetti, ce PC offre un niveau de performances élevé. Son boîtier rappelle celui des Aptiva d'IBM, mais les enceintes – hélas pas très bonnes – sont ici placées dans un boîtier qui se loge sous l'écran. Et la mémoire vidéo est figée à 2 Mo.
Configuration testée : *Pentium 200 avec 16 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur 2 Go, vidéo avec 2 Mo de mémoire, écran 15 pouces, CD-Rom 8X, carte audio, enceintes, fax-modem 28,8 Kbits/s. Livré avec Windows 95 et de nombreux CD-Rom. Env. 19 000 F TTC.*

Performances brutes	200
Applications (Word 95, Excel 95)	1 min 01 s
Multimédia	3/5
Qualité	3/5

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériel ➤

Modulux PC Home P166

Internautes, vous êtes servis

La firme canadienne ne fait pas dans la dentelle. Complet et très puissant malgré un prix serré, le PC Home a presque tout pour plaire.

Environ 11 700 F TTC

Difficile de trouver des défauts à cette machine, si ce n'est un écran assez moyen. Mais le prix serré de la configuration permet d'opter pour un moniteur de meilleure facture… Pour le reste, le PC Home affiche



De quoi vous donner envie de franchir le pas du multimédia.

un excellent rapport qualité/prix. Le boîtier minitour tranche sur les blocs taillés au burin de nombre d'assembleurs. Et son Pentium 166 est secondé par 512 Ko de mémoire cache particulièrement rapide (6 ns). Côté affichage, c'est l'excellente carte Mystique de Matrox qui est de la partie. Autant d'ingrédients qui lui donnent ainsi des performances remarquables.

Et les caractéristiques multimédias ne sont pas en reste : la carte audio AWE 32 à table d'ondes côtoie une paire d'enceintes qui a fait le plaisir de nos oreilles. Le lecteur de CD-Rom est, quant à lui, véloce – et efficace lorsque le disque est altéré… Enfin, pour assurer l'aspect communicant du multimédia, Modulux a opté pour un très efficace modem US Robotics Sportster à 28,8 Kbits/s. Sur les machines livrées dès septembre, il sera remplacé par une carte Kortex V34+ à 33,6 Kbits/s.

Pour Le rapport qualité prix, les performances.
Contre Un écran moyen.

Une qualité de fabrication quasiment irréprochable

Et puis, à l'usage, la machine s'avère très agréable. On apprécie, entre autres choses, le niveau sonore particulièrement bas. Si règne sous le capot un fouillis de câbles mal arrimés, la carte mère et le disque dur sont toutefois démontables en un tournemain. Les bricoleurs applaudiront ! Pour tout dire, la qualité de fabrication est d'une manière générale presque irréprochable. Quant aux amateurs de jeux, ils trouveront plusieurs CD-Rom de la série Microsoft Home, dont certains sont, malheureusement, en anglais.

Configuration testée

Processeur Pentium 166 avec 16 Mo de mémoire, 512 Ko de cache, disque dur de 1,2 Go, vidéo avec 2 Mo, écran 15 pouces, carte audio à table d'ondes, enceintes, CD-Rom 8X, modem 28,8 Kbits/s. Livré avec Windows 95, Works et CD-Rom jeux & éducatifs. Env. 11 700 F TTC.

Performances brutes	204
Applications (Word 95, Excel 95)	0 min 58 s
Multimédia	3/5
Qualité	3/5

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériel ➤


Rubrique réalisée par Denis Delbecq – Photos Didier Sylvain



Hewlett-Packard Deskjet 870 CXI

Cette imprimante pour Macintosh et PC se distingue par une excellente vitesse d'impression, indépendante de la puissance de l'ordinateur. Elle apporte une amélioration sensible de la qualité des documents par rapport à la Deskjet 660, notamment sur papier de qualité "photo". **Matériel testé :** *imprimante quadrichromique à jet d'encre, résolution 600 x 300 ppp, 512 Ko de mémoire. Env. 4 000 F TTC.*

Qualité d'impression	12 / 20
Temps	12 min 59 s



Epson Stylus Color 500

Cette imprimante à jet d'encre pour Mac et PC offre des résultats contrastés. En 720 ppp, la qualité des couleurs est identique à celle obtenue en 360 ppp, tandis que le noir et blanc se dégrade fortement. Dans le cas de documents mêlant noir et blanc et couleur, cette dernière apparaît dans les zones devant rester grises… Mieux vaut donc imprimer en deux fois. **Matériel testé :** *imprimante quadrichromique à jet d'encre, résolution 720 ppp, 56 Ko de mémoire. Env. 2 000 F TTC.*

Qualité d'impression (360 ppp)	12 / 20
Temps	31 min 03 s



Compaq Armada 1120 T

Un portatif léger et de bonne facture. Son évolutivité est très réduite : le disque dur n'est pas amovible et aucun connecteur pour station d'accueil n'est présent. Gros regret : un prix élevé. **Configuration testée :** *Pentium 100 avec 8 Mo de mémoire, disque dur de 800 Mo, vidéo avec 1 Mo de mémoire, écran de 10,4 pouces à matrice active. Poids : 2,8 kg. Env. 16 300 F TTC.*

Performances brutes	88
Applications (Word 95, Excel 95)	2 min 44 s
Qualité	2/5
Autonomie	2 h 04 min



Miro Media Online

Cette carte dotée d'une puce Mwave d'IBM joue à la fois le rôle de carte audio et de modem 28,8 Kbits/s. Côté son, elle obtient d'excellents résultats. Le modem est également rapide, sans égaler toutefois notre US Robotics de référence. Son principal défaut réside dans son comportement moyen quand la ligne est perturbée. **Matériel testé :** *carte audio à table d'ondes et modem 28,8 Kbits/s. Env. 1 600 F TTC.*

Carte audio	4/5
Modem :	
Textes (500 Ko)	45 s
Fichiers compressés (500 Ko) (Image, vidéo, Zip)	2 min 35 s

REFLEXION FAITE

COMMAND & CONQUER

ATTENTION !
IL REVIENT LE 18 NOVEMBRE

ALERTE ROUGE











*2,23F la minute

233, rue de la Croix Nivert - 75015 Paris - TEL : 01 53 68 10 00 - FAX : 01 40 45 01 99

Service lecteur n° 63

Conformément à la loi Informatique et Liberté du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux informations vous concernant. Si vous souhaitez ne pas apparaître dans notre fichier, il suffit de nous le notifier par écrit.

SVM 10/96



Pour recevoir gratuitement* le CD des 22 musiques originales de Command & Conquer : Le Conflit du Tiberium, renvoyez ce bon après l'avoir rempli à :
V.I.E / Musique Command & Conquer BP 319 000
13853 Aix-en-Provence cedex.

Nom : .... **Prénom :** ....

Adresse : ....

....

Code postal : .... **Ville :** .... **Pays :** ....

Date de naissance : . . /. . /19. .

Matériels : ❑ PC ❑ Mac avec CD Rom : ❑ oui ❑ non

Autres matériels : ❑ Saturn ❑ PlayStation ❑ Megadrive ❑ SNES

* Dans la limite des stocks disponibles.

SVM

Marque Modèle	Compaq Deskpro 2000	Dell Dimension 133 V	Dell Optiplex GX Pro 200	Dell XPS P133 S	Gateway 2000 G6 180 XL	Gateway 2000 P5 120 V
Format	**bureau**	**bureau**	**bureau**	**bureau**	**tour**	**minitour**
Processeur	**Pentium 166**	**Pentium 133**	**Pentium Pro 200**	**Pentium 133**	**Pentium Pro 180**	**Pentium 120**
marque	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel
fréquence	166 MHz	133 MHz	200 MHz	133 MHz	180 MHz	120 MHz
Carte mère	**Compaq**	**Dell (fab. Intel)**	**Dell**	**Dell (fab. Intel)**	**Intel Venus**	**Intel Thor**
Bios	Compaq	Ami	Phœnix	Ami	Ami	Ami
chipset	Intel FX	Intel VX	Intel FX	Intel VX	Intel FX	Intel FX
Mémoire vive	**16 Mo**	**16 Mo**	**32 Mo**	**16 Mo**	**16 Mo**	**16 Mo**
Cache en standard	**256 Ko**	**256 Ko**	**256 Ko**	**512 Ko**	**256 Ko**	**256 Ko**
vitesse	12 ns	7 ns	intégré	13 ns	intégré au process.	15 ns
extensible	—	oui	—	—	—	oui
Disque	**1,6 Go**	**850 Mo**	**2 Go**	**1,6 Go**	**3 Go**	**1 Go**
contrôleur	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide
marque	Western Digital	Quantum	Seagate	Western Digital	Quantum	Western Digital
modèle	Caviar 21600	Trailblazer	ST 32140A	AC31600H	Fireball TM3200	Caviar 21000
Vidéo	**1 Mo Vram**	**2 Mo Dram**	**4 Mo Vram**	**4 Mo Vram**	**4 Mo Wram**	**2 Mo Dram**
extensible à	2 Mo	2 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	2 Mo
marque carte	Cirrus Logic	sur carte mère	Number Nine	Number Nine	Matrox	STB
modèle carte	CL 5436	—	Imagine 128	Imagine 128 série 2	Millenium	Nitro
marque puce	Cirrus Logic	S3	Number Nine	Number Nine	Matrox	S3
modèle puce	5436	Trio 64 V+	Imagine 128	Imagine 128 série 2	MGA 2064W	Trio 64V+
Mpeg	—	**logiciel**	**logiciel**	**logiciel**	—	—
Écran	**15"**	**15"**	**17"**	**15"**	**17" Vivitron**	**15" Vivitron**
pas de masque	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,25 mm	0,25 mm
marque	Compaq	Dell	Dell	Dell	Gateway	Gateway
CD-Rom	—	**6X**	**8X**	**6X**	**8X**	**8X**
marque	—	Teac	Nec	Nec	Toshiba	Toshiba
modèle	—	CD-56E	CDR 1400A	CDR 1400	XM 5602B	XM 5602B
Audio 16 bits	—	**SB 16**	**SB 16**	**SB Awe 32**	**Ensoniq Soundscape**	—
table d'ondes	—	—	—	oui	oui	—
Enceintes	—	**Altec Lansing**	—	**Altec Lansing**	**Altec**	—
nombre	—	2	—	2	2 + 1 basse	—
Microphone	—	**oui**	**oui**	**oui**	—	—
Évolutivité						
connecteurs libres	1 Isa, 1 PCI	2 Isa, 3 PCI	2 PCI, 2 mixtes	2 Isa, 2 PCI	2 Isa, 2 PCI, 1 mixte	2 Isa, 2 PCI
bancs mém. libres	2 (32 bits)	1 (64 bits)	3 (64 bits)	1 (64 bits)	2 (32 bits)	2 (32 bits)
baies libres 3"1/2	—	1 interne	1 interne	1 interne	4 internes	2 internes
baies libres 5"1/4	1 interne et 2 ext.	2 externes	1 externe	2 externes	3 externes	2 externes
Modem / fax	—	—	—	—	—	—
marque	—	—	—	—	—	—
format	—	—	—	—	—	—
fonctions	—	—	—	—	—	—
Divers	—	—	**réseau 3Com**	—	—	—
connecteur USB	—	—	—	—	—	—
carte TV	—	—	—	—	—	—
carte radio	—	—	—	—	—	—
panneau de boutons	—	—	—	—	—	—
caméra	—	—	—	—	—	—
scanner	—	—	—	—	—	—
acquisition vidéo	—	—	—	—	—	—
port infrarouge	—	—	—	—	—	—
Performances brutes	**194**	**175**	**346**	**179**	**322**	**148**
processeur	200	156	288	158	272	141
mémoire	162	158	317	158	276	129
disque	215	190	428	191	420	151
affichage	178	186	302	197	261	163
Applications Word 95 Excel 95	**1 min 06 s**	**1 min 12 s**	**0 min 38 s**	**1 min 03 s**	**0 min 43 s**	**1 min 15 s**
Multimédia						
CD-Rom						
• fabrication	—	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
• correction d'erreurs	—	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆
• temps	—	38 s	36 s	37 s	38 s	29 s
audio	—	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	—
enceintes	—	★☆☆☆☆	—	★☆☆☆☆	★★★★☆	—
Qualité						
ergonomie	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
évolutivité	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆
fabrication	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆
écran	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
Prix moyen TTC	**18 000 F**	**11 200 F**	**30 600 F**	**15 300 F**	**18 700 F**	**10 200 F**

Ordinateurs de bureau

Holdiland Pacific Junior	IBM Aptiva 382	ID Computer T&T Mistel	Modulux PC Home P166	Olivetti Xana 73-200	Unika AMD 100	Zenith Z-Station LX 200
minitour	minitour	minitour	minitour	minitour	minitour	bureau
5K86 P75	Pentium 166	Pentium 166	Pentium 166	Pentium 200	5K86 P100	Pentium 200
AMD	Intel	Intel	Intel	Intel	AMD	Intel
75 MHz	166 MHz	166 MHz	166 MHz	200 MHz	100 MHz	200 MHz
Biostar	IBM	Kaiwin	Micronics	n.c.	Asustek	n.c.
Ami	IBM	Award	Award	Ami	Award	Ami
Intel FX	Intel VX	Intel HX	Intel HX	Intel FX	Intel FX	Intel HX
8 Mo	16 Mo	16 Mo	16 Mo	16 Mo	16 Mo	16 Mo Edo
256 Ko	—	512 Ko	512 Ko	256 Ko	256 Ko	512 Ko
15 ns	—	7 ns	6 ns	15 ns	8	8 ns
oui	oui	—	—	—	oui	—
1 Go	2 Go	2 Go	1,2 Go	2 Go	1,2 Go	1,2 Go
E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide
Fujitsu	IBM	Quantum	Quantum	Seagate	Seagate	Seagate
M1614 TA	32160	Fireball TM 2110 A	Fireball	ST 32140 A	ST 51270A	ST 51270A
1 Mo Vram	2 Mo SGRam	2 Mo SGRam	2 Mo SGram	2 Mo Vram	1 Mo Dram	1 Mo SGRam
2 Mo	2 Mo	4 Mo	4 Mo	2 Mo	2 Mo	2 Mo
sur carte mère	ATI	Matrox	Matrox	Trident	Miro	ATI
—	3D Rage	Mystique	Mystique	968X 64 bits GUI	12 PD	ATI Mach 64
S3	ATI	MGA	MGA	TGUI 9680	Trident	ATi
Trio 64	3D Rage	1064 SG	1064 SG	9680	TGUI 9680	Mach 64
logiciel	matériel	logiciel	logiciel	logiciel	logiciel	logiciel
15"	15"	15"	15"	15"	14"	14"
0,26 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm
Sony	IBM	Philips	Modulux	Olivetti	Unika	Zenith
—	8X	8X	8X	8X	6X	—
—	Hitachi	Creative	Nec	Goldstar	BTC	—
—	n.c.	CD 820 E	CDR 1400	GCD R 580 B	BCD 639F0HP	—
—	Mwave	SB 16	SB Awe 32	Sound Blaster 16	Connect 34	—
—	oui	—	oui	—	oui	—
—	IBM	Sign Note M5 820	Trust Soundwave 20	intégrées	Micdis Super Hifi	—
—	2 + 1 basse	2	2	2	2	—
—	oui	—	oui	oui	—	—
4 Isa, 2 PCI	4 Isa, 1 PCI, 1 mixte	2 Isa, 3 PCI	2 Isa, 3 PCI, 1 mixte	2 Isa, 2 PCI, 1 mixte	1 Isa, 2 PCI, 1 mixte	2 Isa, 1 PCI, 1 mixte
2 (32 bits)	1 (32 bits)	4 (32 bits)	2 (32 bits)	2 (32 bits)	2 (32 bits)	6 (32 bits)
1 externe	2 internes	2 internes	1 externe, 1 interne	1 interne	—	
2 externes	1 externe	1 interne	1 externe	2 externes	1 externe	2 externes
—	28,8 Kbits/s	—	28,8 Kbits/s	28,8 Kbits/s	28,8 Kbits/s	—
—	Mwave	—	US Robotics	Euroviva Commcenter	Connect 34	—
—	carte	—	boîtier	carte	carte	—
—	vocal, téléphonie	—	vocal, téléphone	vocal, téléphonie	vocal	—
—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
105	130	194	204	200	147	203
95	187	193	204	245	127	237
66	128	166	166	146	89	151
112	110	190	214	201	177	192
132	106	221	216	197	167	224
1 min 56 s	1 min 32 s	0 min 56 s	0 min 58 s	1 min 01 s	1 min 30 s	0 min 52 s
—	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	—
—	★☆☆☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	—
—	25 s	26 s	26 s	17 s	50 s	—
—	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	—
—	★★★★☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	☆☆☆☆☆	—
★★☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆
★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
★★☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
6 700 F	17 000 F	12 200 F	11 700 F	19 000 F	8 300 F	20 200 F

Portatifs

Marque	Compaq	Dell	Olivetti	Sager	Toshiba
Modèle	Armada 1120 T	XPI CD P150 ST	Echos P100 D	Narval 83P-120	Satellite 110 CS
Format (H x L x P)	50 x 302 x 222 mm	65 x 280 x 220 mm	55 x 225 x 285 mm	55 x 295 x 230 mm	55 x 299 x 230 mm
Processeur	Pentium 100	Pentium 150	Pentium 100	Pentium 120	Pentium 100
marque	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel
fréquence	100 MHz	150 MHz	100 MHz	120 MHz	100 MHz
Carte mère	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
Bios	Compaq	Phœnix	Phœnix	Soffram	Toshiba
bus	PCI	PCI	PCI	PCI	VL-Bus
Mémoire vive	8 Mo	16 Mo	8 Mo	16 Mo	16 Mo
format	Dimm	propriétaire	Dimm	Dimm	propriétaire
Cache en standard	—	256 Ko	—	—	—
Disque	800 Mo	810 Mo	1 Go	1,3 Go	780 Mo
contrôleur	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide
marque	Fujitsu	IBM	IBM	Maxtor	Toshiba
modèle	M 2713T	DSOA-20810	DSOA-21080	25 1340 AT	HDD 28 17 D
Vidéo	1 Mo	1 Mo	1 Mo	1 Mo	1 Mo
marque puce	Cirrus Logic	Neo Magic	Chips & Technologie	Chips & Technologie	Chips & Technologie
modèle puce	GD 7543	2090	CT 65545	CT 65545	CT 65548
Mpeg	—	—	—	—	—
Écran	matrice active	matrice active	matrice passive	matrice active	matrice passive
taille	10,4"	12,1"	10,4"	10,4"	11,3"
définition max	640 x 480	800 x 600	800 x 600	640 x 480	800 x 600
CD-Rom	—	6X	—	4X	—
marque	—	Sanyo	—	Toshiba	—
modèle	—	n.c.	—	XM-13021B	—
Audio 16 bits	—	oui	oui	oui	—
table d'ondes	—	oui	—	—	—
Enceintes	—	intégrées	intégrées	intégrées	—
nombre	—	2	2	2	—
Outil de pointage	boule	boule	tactile	tactile	ergot
PC Card (PCMCIA)	2	2	2	2	2
usage	TIII ou 2 x TII	TIII + TI ou 2 TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 TII
ZV Port	—	—	—	—	—
Port(s) infrarouge(s)	—	1 (double)	1	1	—
vitesse	—	4 Mbits/s	115 Kbits/s	4 Mbits/s	—
Options					
station d'accueil	—	oui	—	—	—
duplicateur de ports	—	oui	oui	oui	oui
Microphone	—	intégré	intégré	—	—
Performances brutes	88	147	79	119	96
processeur	116	180	114	141	112
mémoire	102	148	100	129	105
disque	75	129	58	111	97
affichage	69	140	59	100	71
Applications Word 95 Excel 95	2 min 44 s	1 min 38 s	3 min 06 s	1 min 42 s	2 min 11 s
Multimédia					
CD-Rom					
• fabrication	—	★☆☆☆☆	—	★★☆☆☆	—
• correction d'erreurs	—	☆☆☆☆☆	—	★★★☆☆	—
• temps	—	40 s	—	41 s	—
audio	—	★★★☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	—
enceintes	—	★★★☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	—
Qualité					
ergonomie	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆
évolutivité	☆☆☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
fabrication	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
écran	★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆
Autonomie	2 h 04 min	3 h 55 min	1 h 48 min	2 h 32 min	3 h 05 min
Poids	2,8 kg	3,3 kg	2,9 kg	3,6 kg	3,1 kg
Prix moyen TTC	16 300 F	32 000 F	13 900 F	19 800 F	16 600 F

TARGA Série II Premium Pro 200

Un grand pas vers une nouvelle dimension.



Le nouveau TARGA Série II Premium Pro 200 d'Actebis offre la solution idéale aux utilisateurs qui exigent le maximum de leur station de travail. Le processeur Intel Pentium® Pro 200 MHz, qui développe son entière puissance sous environnements 32 Bits, accroît les performances de vos applications de type CAD et base de données. Pour parfaire l'ensemble, Actebis a doté son TARGA Série II Premium Pro 200 de périphériques hautes performances : carte contrôleur ADAPTEC Wide SCSI, disque dur SEAGATE 2 Go Wide SCSI et CD Rom 8XSCSI ..!



TARGA

Tomorrow's Office Today

Si vous désirez vous aussi rejoindre cette nouvelle dimension, appelez dès maintenant le ***01.30.86.67.49 de 10h à 19h*** *pour connaître la liste des revendeurs TARGA.*

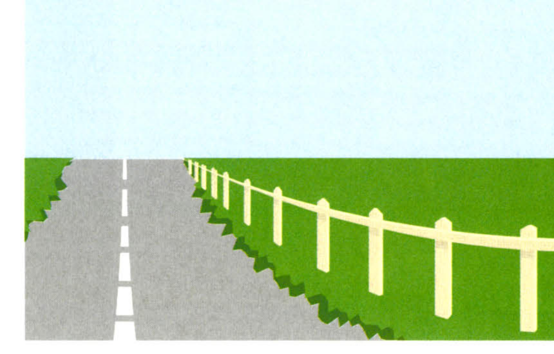


Service lecteurs n° 106

Quicktime VR

Technologie récente, Quicktime VR donne la sensation au spectateur que la vue affichée à l'écran est un lieu qu'il peut explorer à son gré, et non plus une simple image fixe à contempler. Mais quel travail pour en arriver là !

Par Jacques Potet - Illustrations JSI



Le CD-Rom consacré au musée d'Orsay doit son succès peut-être autant aux magnifiques images de toiles et de sculptures qu'il renferme qu'à la technologie Quicktime VR qu'il exploite. Il faut bien avouer que le procédé de réalité virtuelle (VR pour *Virtual Reality*) conçu par Apple offre une interface des plus séduisantes.

En usant de techniques de correction de la perspective héritées de la Renaissance, Quicktime VR (ou QTVR) parvient en effet à recomposer sur l'écran de l'ordinateur un lieu en trois dimensions, et ce, à partir de prises de vue réelles (photographies argentiques ou numériques). Et, qu'il s'agisse d'un intérieur de musée ou d'une banale place parisienne, l'effet est toujours saisissant !

Fluidité assurée et respect total de la perspective

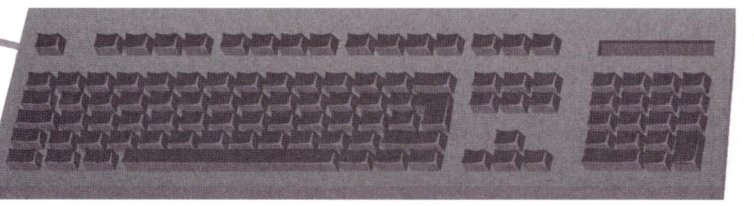
Prenons justement l'exemple du CD-Rom du musée d'Orsay. Dans une fenêtre occupant environ un quart de l'écran, s'affiche une œuvre du Douanier Rousseau. Le pointeur de la souris, qui revêt la forme d'une croix fléchée, permet de changer l'angle de cette vue. Déplaçons le pointeur vers la droite, et le tableau du Douanier Rousseau se décale doucement vers la gauche ; dans le même temps, le cadre du tableau, jusque-là rectangulaire, se déforme en trapèze de moins en moins large. La vue a pivoté par rapport à notre regard, nous donnant l'impression, à nous le spectateur, de nous être vraiment déplacé vers la droite. Le résultat simule celui que l'on obtient lorsqu'on réalise un panoramique parfait avec son caméscope. Continuons de faire glisser la souris vers la droite... à l'écran commence alors à apparaître ce qui fait face au tableau du Douanier Rousseau. Et durant ce mouvement panoramique d'une étonnante fluidité, les lois de la perspective sont toujours respectées. Le plus surprenant ici, c'est que le lecteur Quicktime VR ne mobilise guère les ressources de l'ordinateur : un 486 ou un Mac LC 475, avec 4 Mo de mémoire vive, s'en sort très bien, s'avérant ici tout à fait capable de jouer avec la 3D réelle. Avec de pareils atouts, on s'étonne de ne pas voir apparaître sur le marché des logiciels d'assemblage Quicktime VR. La technologie serait-elle réservée aux seuls éditeurs de CD-Rom ? Malheureusement, il semble que oui. Et pour cause... le logiciel de création de scènes Quicktime VR d'Apple est un véritable sac de nœuds. Pour les démêler tous, il convient de régler des dizaines de paramètres obscurs.

Par ailleurs, lors de l'étape d'assemblage des images *(stitching)*, le logi-









D'une image déformée à une vue cohérente

Un panorama compilé sous sa forme de séquence Quicktime VR, ce n'est jamais qu'une longue photographie qui couvre les 360° du champ de vision d'un spectateur pivotant sur lui-même – une image déformée car présentant plusieurs points de fuite. Quicktime VR, le "logiciel lecteur", se charge de faire glisser cette longue image dans un sens ou dans l'autre, selon les instructions reçues de la souris. Le point de vue "Vous êtes ici" est alors matérialisé au pied de l'écran de l'ordinateur. Le rôle du logiciel lecteur ne s'arrête pas là… il soumet la portion de paysage qu'il affiche à une anamorphose (voir l'étape du* stitching*) afin de construire à partir de la vue déformée une vue à la perspective cohérente. C'est dans cette anamorphose que réside le secret de Quicktime VR.

ciel en question requiert 40 Mo de mémoire vive (60 Mo sont même vivement conseillés).

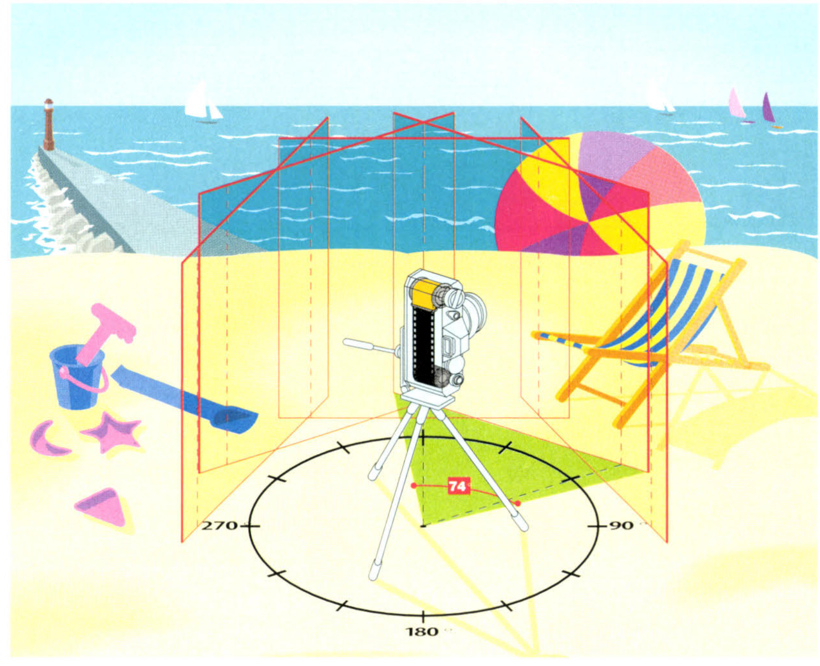
L'avenir en très grand angle

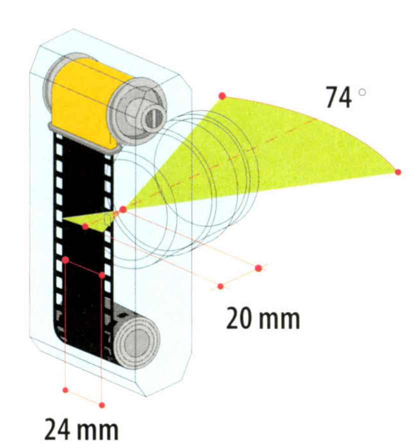
Heureusement pour nous, un espoir subsiste. Apple en promet une version plus simple, et des procédés concurrents commencent à apparaître sur Internet. Omniview et son Photo Bubbles sont capables de fabriquer des scènes en 3D à partir de seulement deux photographies prises avec un objectif *fish-eye* (objectif très grand angle, 8 mm de focale). Realspace, mis au point par l'un des inventeurs de Quicktime VR ayant quitté Apple, permet quant à lui d'insérer des objets animés (par exemple, une limace rampant en cercle dans une pièce carrée) dans des séquences VR. Mais, pour le moment, si les démonstrations de ces deux concurrents sont disponibles – et fascinantes…–, aucun d'entre eux ne propose encore de logiciel de création de scènes VR.

1. La prise de vue

Prévoir des zones de recouvrement assez grandes en prévision des étapes ultérieures

Il s'agit ici de photographier le paysage sur 360° à partir d'un point unique. Pour obtenir la vue panoramique, douze photographies (prises selon des intervalles de 30°) sont amplement suffisantes. Mais attention, le module de stitching, chargé de l'assemblage de ces douze morceaux, demande à ce que les vues prises présentent d'importantes zones de recouvrement : de 30 à 50 %. Pour répondre à de telles exigences, il faut choisir un objectif dit grand angle. Un 20 mm (sur un 24 x 36) conviendra parfaitement.



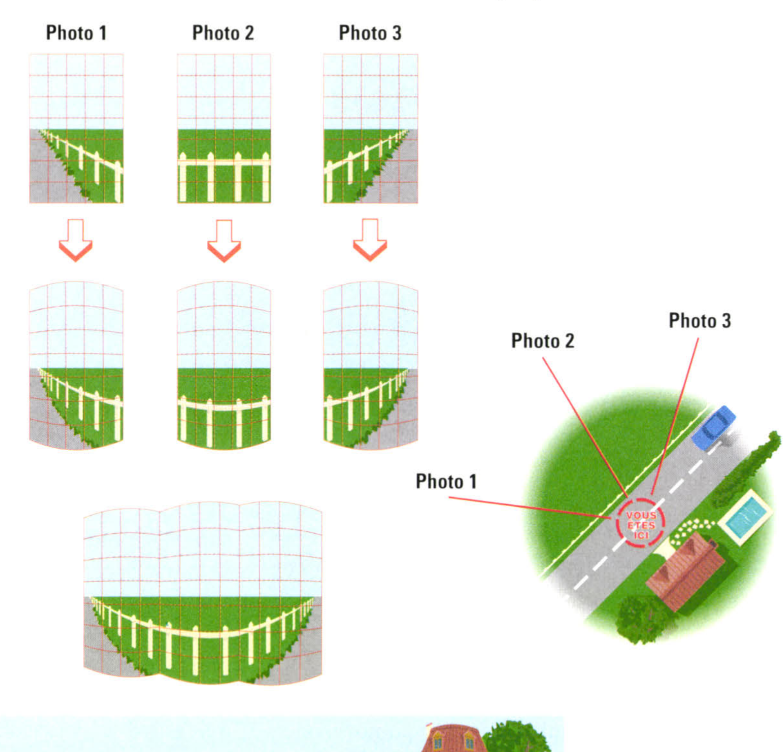


Lorsque l'appareil est tenu verticalement, l'angle couvert est en effet de 74° : le taux de recouvrement d'une photo sur la suivante (distante de 30°) dépasse donc les 50 %.

2. Le "stitching"

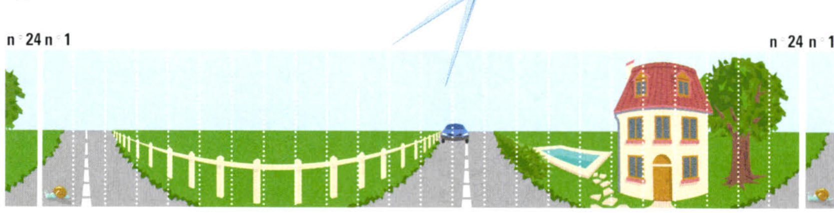
Déformer les images pour mieux les assembler

Une fois scannées, les douze images doivent être assemblées (en anglais, to stitch signifie coudre)... ce qui paraît tout à fait impossible ! Car en changeant l'angle de la prise de vue, le plan de projection du paysage photographié s'est lui aussi modifié. Le secret de Quicktime VR, c'est de déformer les images, plus précisément de les "anamorphoser", pour les rendre cylindriques. Chacune des douze photos devient ainsi une partie d'une grande photo cylindrique et panoramique. Et c'est en tâtonnant (en profitant de la grande marge de recouvrement) que Quicktime VR parvient à assembler ces douze vues en une seule. Lorsque le logiciel lecteur devra afficher la séquence, il se contentera d'extraire de l'image une portion, et de soumettre celle-ci à une anamorphose inverse (celle qui permet de passer du cylindre au plan).

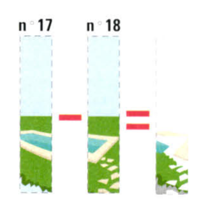


3. Le "dicing"

Découper et compresser pour alléger la mémoire vive



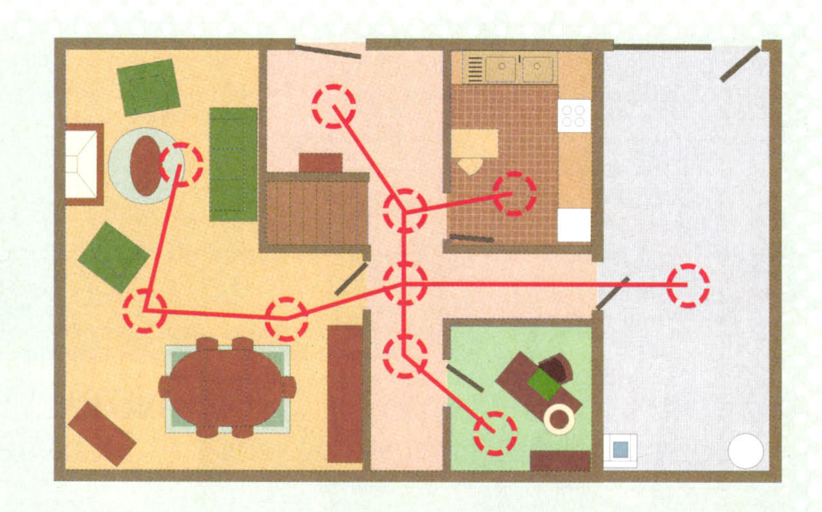
Maintenant, la grande photographie panoramique est construite. Inconvénient majeur... elle occupe une place considérable en mémoire vive, et le logiciel lecteur QTVR risque donc d'occuper une grande place dans la machine. Ici, les ingénieurs d'Apple ont encore eu une bonne idée : en découpant (to dice signifie couper en petits dés) l'image en vingt-quatre portions, le lecteur QTVR ne charge plus que quelques portions à la fois. Les images ainsi découpées peuvent être compressées selon un algorithme différentiel (cher à la compression vidéo). Dans le fichier d'enregistrement, chaque image est définie par rapport à sa précédente, c'est-à-dire que seuls les pixels modifiés d'une image à l'autre sont stockés.

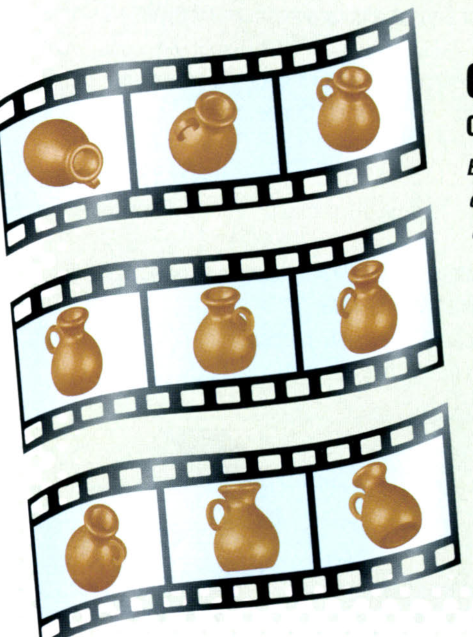


Le chaînage

D'une séquence à l'autre, par simple clic

L'idée de Quicktime VR trouve sa raison d'être dans le concept de nœuds : les séquences enregistrées en différents points de vue d'un même lieu peuvent être chaînées les unes aux autres. Ici, lorsque, depuis le salon, l'affichage est centré sur la porte du fond, la souris prend la forme d'une flèche orientée vers le fond de l'écran. D'un simple clic, le lecteur Quicktime VR passe de cette première séquence à la suivante, et ainsi de suite.

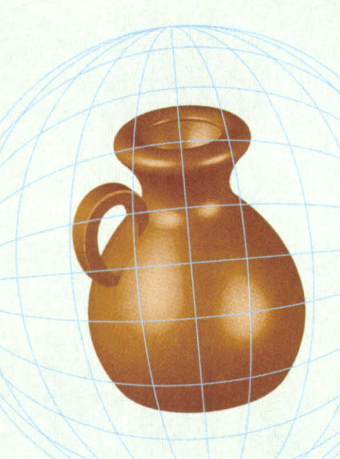




QTVR Objet

Comme une image vue d'en haut...

En plus des paysages, Quicktime VR est capable de naviguer en 3D autour des objets. Ici, le procédé mis en œuvre est complètement différent : l'objet doit être photographié sous toutes ses coutures. Chaque image ainsi enregistrée devient alors le photogramme d'un très long film. Et le logiciel lecteur Quicktime VR se contente, en suivant les ordres de la souris, de naviguer dans les images de ce film. Plus celui-ci comporte d'images, et plus l'animation finale paraît fluide.



NSI SUPERSTORE : 01.43.79.97.96
VPC : 01.49.84.90.10

9 AUTRES POINTS DE VENTE NSI
INTERNET : www.nsicomputer.com

NSI Computer

Manufactured by IBM

INSTALLEZ CHEZ VOUS LA PUISSANCE DU MICRO-PROCESSEUR IBM 6X86

Si vous voulez tirer le meilleur parti de votre ordinateur, essayez les CYRICO 6000 et CYRI-POWER de NSI Computer équipé d'un processeur IBM 6x86.

Les nouveaux processeurs IBM 6x86 vous permettent, tout en conservant vos applications traditionnelles, d'entrer dans le nouveau monde du multimedia. Découvrez l'interactivité, le cyberespace, ou "surfez" sur Internet. Quelle que soit son utilisation, les ordinateurs NSI, doté de la puissance du processeur IBM 6x86, atteignent un niveau supérieur en matière de performances et transforme votre ordinateur NSI en un centre d'affaires et de divertissement. Soyons clair : l'un des éléments déterminant pour faire votre choix, ce sont les performances du système.

Les microprocesseurs IBM 6x86 intègrent un indicateur de performance simple appelé "P-Rating", vous pouvez être ainsi sûr de tirer le meilleur parti de votre ordinateur NSI.

De plus, les micro-processeurs IBM 6x86 ont surpassé des micro-processeurs comparables lors de tests en laboratoire* portant sur les points de référence Windows.



Pour connaître la liste des revendeurs
Internet : http://www.nsicomputer.com/

*Tests conduits en janvier et mai 1996 par "Micro Design Resource Labs, Sebastopol, CA.
Pour résultats, voir : http://www.chips.ibm.com/products/x86/index.html

6x86 PROCESSOR
Manufactured by IBM



"Parole de réparateur !"

Après la panne, évitez la peine

Votre ordinateur sous le bras, vous faites le siège d'un service après-vente quelconque pour tenter de faire réparer la machine défaillante. Parfois tout se passe bien, parfois l'entrevue tourne au vinaigre. Nous avons mené l'enquête. Et rapporté quelques bons conseils qui pourront être utiles à tous en cas de pépin.

par Nathalie Landesman

"Non, votre garantie ne couvre pas cette panne"... "Je ne sais pas, appelez plutôt le SAV de votre constructeur"... "Téléphonez aux Pays-Bas pour avoir un renseignement"... "Ah bon, vos données ont disparu de votre disque dur pendant la réparation ? Non, nous ne sommes pas responsables"... C'est ainsi, celui qui veut faire réparer son ordinateur pour une panne de "hard" s'expose à devenir le héros d'un roman kafkaïen. Version suspense : quand pourra-t-il récupérer son matériel, immobilisé depuis soixante-treize jours, et qui a déjà fait le tour de l'Europe ? Version Harlequin : assailli de fax, de recommandés, de coups de fils, le beau technicien dira-t-il enfin oui ?

Pour éviter autant que possible ce genre de désagrément, mieux vaut ne pas se laisser prendre au dépourvu, savoir distinguer entre le geste commercial et ce qui relève de l'obligation légale, mais aussi, apprendre à reconnaître les principaux pièges qui peuvent vous être tendus...

Autant l'annoncer tout de suite : il n'existe aucune disposition réglementaire qui régisse les services après-vente (SAV) en matière de micro-informatique. Ce qui signifie que tout ce que prévoit votre contrat de garantie est laissé entièrement à la libre appréciation du commerçant ou du fabricant qui l'a rédigé : à lui de fixer la durée de la garantie, de décider que telle panne sera prise en charge ou non, de prévoir une maintenance sur site ou pas, de s'engager sur des délais de réparation, etc. Légalement, il pourrait même se passer de cette garantie – ce qui serait évidemment bien mal perçu sur un plan commercial...

La seule garantie légale existante est celle qui concerne les vices cachés (article 1641 du code civil) : elle oblige le vendeur à réparer gratuitement ou à échanger l'ordinateur qui recèle des défauts cachés. Mais cette garantie légale est, d'une façon générale, très délicate à mettre en œuvre, et encore plus dès qu'il s'agit d'un ordinateur. A moins de faire appel aux tribunaux... Pourtant, alors que les plaintes ne manquent pas, un très petit nombre de litiges arrivent à ce niveau-là, essentiellement en raison de la faiblesse des sommes mises en jeu.

Du coup, pour réduire au minimum les risques de pépins, mieux vaut ne pas acheter n'importe quoi, n'importe où et n'importe comment. Une attitude préventive qui, avouons-le, ne résiste que très rarement à l'attrait d'un prix bas. Et pourtant, *"la différence de prix ne s'explique pas seulement par l'innovation, mais aussi par le contenu des services offerts avec*

l'appareil", insiste Me Alain Bensoussan, avocat spécialiste de l'informatique. Méfiance, donc, devant les opérations chocs et autres prix bas. Car il faut bien rogner sur quelque chose. La garantie et le service après-vente doivent ainsi être considérés non pas comme des éléments négligeables en soi, mais, au contraire, comme de véritables critères de choix au moment de l'achat d'un matériel informatique.

Alors, il faudrait, tant que faire se peu, s'astreindre à lire attentivement les documents de garantie pour y déceler les clauses qui risquent de vous empoisonner la vie, et vérifier qu'un atelier de SAV se trouve à proximité de chez vous (à moins que vous n'ayez opté pour un contrat de maintenance sur site). Exigez une documentation en français. C'est la loi, et elle est loin d'être toujours respectée. Cela vous évitera en effet des erreurs de compréhension et de manipulation… même si vous avez l'impression de maîtriser la langue de Shakespeare. Posez des questions précises au vendeur et ne vous contentez pas des affirmations que vous avez lues sur des pubs. La Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) va d'ailleurs mener une enquête sur les publicités tronquées, voire mensongères, dans le secteur de la micro-informatique. Enfin, attention à la facture d'achat : elle doit désigner clairement les différents éléments de l'ordinateur. Pendant que vous y êtes, ajoutez-y le nom du vendeur… ça peut servir.

Certes, toutes ces précautions n'empêcheront pas votre machine de tomber en panne. Mais au moins, arriverez-vous devant votre réparateur avec quelques arguments de poids, au cas où l'entrevue tournerait au vinaigre. Et ce n'est pas rare. Voici les affirmations les plus classiques, que l'on risque de vous asséner au coin d'un comptoir… Et ce que l'on doit en penser.

"Nous ne sommes pas responsables de la perte de vos données"

C'est malheureusement vrai, et ce sont même les tribunaux qui l'ont décidé. Me Alain Bensoussan, avocat spécialisé dans l'informatique, le confirme : *"Comme la plupart des documentations conseillent de faire des sauvegardes, le fournisseur qui répare n'a pas sa responsabilité engagée."* Ce genre de mésaventure peut arriver, mais il faut reconnaître que, la plupart du temps, les techniciens s'enquièrent auprès de leur client de la sauvegarde de leurs données. Pour une raison toute simple : la sauvegarde des données est facturée en plus…

"Le capot a été ouvert, la garantie ne peut donc pas jouer"

Une clause classique dans les contrats de garantie. La plupart des techniciens des services après-vente se plaignent des dégâts causés par des utilisateurs incompétents ou maladroits. Si l'ordinateur est encore sous garantie, la première précaution à prendre est de ne *"surtout pas toucher à la machine"*, conseille Me Olivier Iteanu, avocat spécialiste du droit de l'informatique.

"Le diagnostic de panne va vous coûter 400 francs"

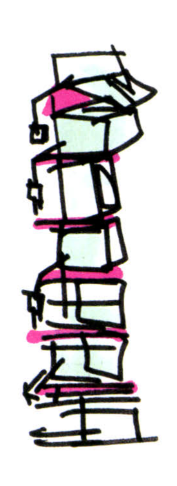
Là aussi, c'est la lecture de votre bon de garantie qui aurait dû vous alerter. Même chose pour les devis, qui peuvent être facturés. Si vous êtes hors garantie, à vous de voir si ça en vaut la peine, et si les concurrents se conduisent aussi de cette façon-là. Mais il faut reconnaître que ce genre de réflexion est plutôt rare chez les gros constructeurs et les grands distributeurs, pour qui la satisfaction de la clientèle sur le long terme est très importante.



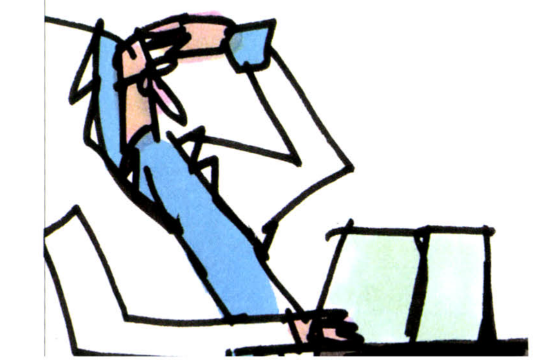
"Les pièces détachées n'existent plus"

Aucune réglementation n'oblige un constructeur à prévoir un stock de pièces détachées pendant un certain temps (comme cela existe par exemple dans l'automobile). Le client n'a donc aucun recours, même si sa machine est récente, et encore moins si son fabricant a déposé son bilan, ce qui n'est pas rare. Si son matériel est encore sous le coup d'une garantie pièces et main d'œuvre, il peut sans doute obtenir, avec de la persuasion, un échange avec un matériel équivalent auprès de son distributeur.

"C'est à moi de vous proposer un échange standard, pas à vous de le réclamer"



Cette phrase a été assénée à un client qui rapportait pour la cinquième fois son ordinateur neuf, dont le disque dur avait été changé trois fois en cinq mois, ce qui n'avait en rien résolu les problèmes importants de gestion d'écran dont il souffrait. La raison invoquée par le vendeur : le technicien avait enfin diagnostiqué la véritable cause du problème (la carte vidéo). Et il est vrai que l'échange standard et ses conditions doivent être précisées dans le contrat de garantie. Mais ce geste très commercial a une nette tendance à se généraliser, pour des raisons de facilité. A partir du moment où la panne semble délicate à déterminer et où la réparation risque de prendre du temps, le distributeur ou le constructeur préfèrent échanger. Mais, là aussi, lisez à fond votre bon de garantie. Hewlett-Packard (il est loin d'être le seul) ne vous "donnera" une machine neuve en échange que pendant le mois suivant votre achat. Passé ce délai, l'échange standard prévu dans la garantie de base se fera avec un matériel reconditionné. C'est-à-dire un matériel tombé en panne, échangé et réparé.



"Je ne peux pas vous dire combien ça va coûter"

Là, pas d'hésitation : rembarquez votre ordinateur, et allez voir ailleurs…

Hot-line

"Ne quittez pas, un technicien va vous répondre..."

Isabelle a fait preuve de beaucoup de ténacité. C'est vrai qu'elle était motivée : il lui était impossible de faire fonctionner son bel ordinateur multimédia tout neuf. Pas de son sur le CD-Rom, le lecteur de disquettes hors d'usage, des messages du genre "Ce programme a causé une défaillance générale dans le module". Bref, l'horreur. Mais ce n'était rien à côté de ce que la ligne d'assistance téléphonique lui a fait subir ensuite...

La première semaine, elle n'a pas pu joindre un être humain, malgré plusieurs tentatives par jour, à des heures différentes. *"Veuillez rappeler ultérieurement"*, lui serinait une voix enregistrée. La deuxième semaine, miracle : une voix féminine lui répond. Mais c'est celle de la standardiste, qui lui explique que tous les techniciens sont occupés. Elle choisit d'attendre. Au bout d'une heure, la communication est coupée, sans ménagement. Il est 21 heures, l'heure de fermeture de la *hot-line* ! La troisième semaine, elle fait sonner le tocsin : fax de la part du distributeur, appels réitérés. Toujours personne au bout du fil ! Et c'est un grand constructeur de micro-informatique... Isabelle a sans doute eu affaire à des experts en la matière.

Mais tout le monde sait qu'il n'est pas toujours aisé d'obtenir un technicien au bout de la *hot-line*. Et que le technicien en question n'est pas toujours tellement plus technicien que le client, même si la majorité des opérateurs de *hot-lines* affirment que 80 % des appels sont solutionnés en moins de dix minutes. Il existe parfois un décalage criant entre les promesses affichées sur les publicités et la réalité. Et nombreux sont les constructeurs qui ont refusé de nous dire combien de techniciens travaillent dans leurs centres téléphoniques, combien d'appels ils traitent, etc. Des informations soi-disant confidentielles, *"pour ne pas donner des idées aux concurrents"*. Il est pourtant très important de se pencher de près sur les caractéristiques de la *hot-line* proposée par le constructeur. C'est un élément de choix important dans la décision d'acheter tel ou tel matériel.

● **Le prix.** Certaines *hot-lines* sont sur numéro vert, donc gratuites. Mais il y en a de moins en moins (Gateway 2000). Packard Bell, par exemple, abandonne le numéro vert, justifié par un centre d'appels situé aux Pays-Bas, pour installer à partir de cet automne un centre d'appels à Angers (un numéro payant mais au prix d'une communication locale quel que soit le lieu d'appel). La plupart des *hot-lines* sont connectées sur des numéros "normaux" : il faut donc faire attention à l'endroit où est installé le centre d'appels. Si vous devez appeler souvent et longtemps, cela a son importance de savoir que Hewlett-Packard est à Lyon, et que Apple, la Fnac et Carrefour sont dans la région parisienne. Car certains centres d'appels sont à l'étranger. Avant le mois de juillet, il fallait appeler Hewlett-Packard à Amsterdam (c'est toujours le cas pour certains produits comme les imprimantes à jet d'encre). Enfin, pour accéder à certaines *hot-lines*, il faut payer un abonnement : celle d'Apple est gratuite pendant 90 jours, puis payante (environ 300 francs) l'année suivante ; IBM la facture 350 francs par an au bout de un an.

● **Les horaires.** Certaines *hot-lines* fonctionnent 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 (IBM, Hewlett-Packard). Mais la plupart ne répondent pas le dimanche (parfois, même pas le samedi), et ferment vers 20 heures, au mieux à 22 heures. Attention aux distinguos subtils : la *hot-line* d'assistance de HP est bien ouverte 24 heures sur 24 mais, en revanche, sa ligne de maintenance, où l'on signale une panne de matériel, est ouverte seulement de 9 h 30 à 17 h 30.

● **Le personnel.** Chez Carrefour, quarante personnes répondent aux appels des clients désespérés (de 300 à 1 000 appels par jour). Les quarante-cinq techniciens de Packard Bell parlant français et basés aux Pays-Bas ne suffisaient plus à la tâche. Ils seront une soixantaine dans le nouveau centre basé à Angers.

"Signez-moi une lettre pour dire que vous repartez avec une machine fonctionnelle"

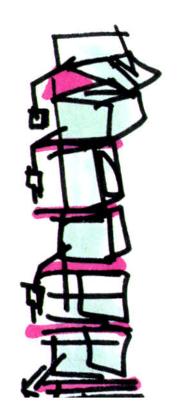
Un malheureux acheteur s'est entendu réclamer cette lettre après neuf mois de péripéties, de diagnostics divers et variés établis par cinq techniciens différents et un disque dur qui continuait à se bloquer (bien qu'il ait été changé trois fois). Pas étonnant dans ces conditions que ce client échaudé ait refusé de signer. Mais qu'il se rassure : même s'il avait accepté de se plier aux exigences de son réparateur suspicieux, cela ne l'aurait en rien empêché de faire jouer à nouveau sa garantie si la réparation ne s'était pas avérée efficace. *"Ce genre de lettre ne vaut qu'au moment où elle est signée*, explique à ce propos Me Alain Bensoussan. *Elle ne fait que constater que la machine fonctionnait tel jour à telle heure. Elle ne gère pas l'avenir et n'entraîne aucune forclusion pour agir en responsabilité."*

"Votre machine n'est pas encore prête"

Cela fait pourtant deux bons mois qu'elle est dans les locaux du service après-vente… Mais, dans cette situation, le client est bien démuni. Les délais de réparation ne sont qu'indicatifs, et l'appréciation du mot "raisonnable" plutôt extensive. Assaillir d'appels exaspérés ne semble parfois d'aucune utilité. Il faut tout de même savoir que certains grands constructeurs comme Compaq assurent que 97 % des pièces détachées commandées sont livrées le lendemain au réparateur…

"Ah bon, on vous l'a gardé trois mois ? Non, ça ne prolonge pas la garantie…"

Votre ordinateur flambant neuf a été immobilisé trois mois d'affilée pour différents motifs. Une nouvelle avarie survient, un an et deux mois après son achat. Aussi curieux que cela puisse paraître, le fait que vous ayez été privé de votre machine pendant trois mois ne prolonge pas la garantie d'autant. A moins que vous n'ayez prévu le coup, et réclamé une extension de garantie (et pas uniquement par oral, cela va sans dire) – extension que, soit dit en passant, on aura du mal à vous refuser.



D'un SAV à l'autre

L'acheteur d'un ordinateur dispose en règle générale de deux services après-vente : celui du constructeur et celui du distributeur. Comme le mieux est l'ennemi du bien, cela ne signifie pas forcément que tous ses problèmes seront résolus. Lequel faut-il actionner en cas de problème ? La réponse est loin d'être évidente. Les distributeurs accusent les constructeurs d'être défaillants et vice versa.

En France, on a tendance à faire appel d'abord aux distributeurs. Et l'on a particulièrement raison de le faire quand on a acheté son matériel en grande surface (spécialisée ou non). Ces distributeurs-là ont, de longue date, une politique de services très développée, qu'ils appliquent aussi à la micro (Fnac, Darty, Carrefour, Auchan, pour ne citer qu'eux).

Premier avantage : si votre équipement fait appel à plusieurs marques, le SAV distributeur, *a priori*, connaît l'ensemble des produits et n'aura pas la fâcheuse tendance à rejeter la panne sur "l'autre" et à vous balader d'un SAV à l'autre.

Deuxième avantage : une grande enseigne évitera de mécontenter un client car si elle le perd pour la micro-informatique, elle le perd aussi pour les courses alimentaires, par exemple. Sans oublier que le service après-vente est un moyen pour elle de se différencier de ses concurrents.

Cela dit, les SAV constructeurs ont aussi des atouts. Leurs techniciens connaissent parfaitement les matériels qu'ils vendent. D'ailleurs, les SAV distributeurs font souvent appel aux techniciens des constructeurs pour avoir des renseignements. En les contactant directement, on évite les intermédiaires et les pertes de temps.

Mais distributeurs et constructeurs se retrouvent à égalité dès lors qu'ils sous-traitent les réparations à des sociétés de tierce maintenance. Cette pratique se traduit par une inégalité de traitement selon l'endroit où l'on habite en France. Fabricants et distributeurs s'efforcent cependant de limiter l'inégalité : en renforçant leurs critères de sélection, en vérifiant les résultats de ces sociétés de maintenance, en les formant de façon de plus en plus pointue, en les équipant d'utilitaires, etc. Pourtant les différences demeurent. Ainsi, chez Apple, la maintenance sur site dépend de la stratégie commerciale des centres de maintenance agréés par le fabricant.

De fait, les clients ne sont pas tous logés à la même enseigne…



PC HALLE S.A.

PREMIER SUPER-STORE & VENTE EN DIRECT



Meilleur Achat 1995

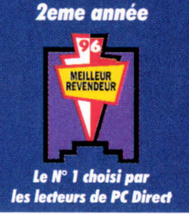
http://www.pchalle.fr

IVRY
145, Avenue de Verdun
94200 Ivry-sur-Seine
TÉL. : (1) 45 15 13 88

CHAMPS-ELYSEES
29, rue du Colisée - 75008 PARIS
Ouverture très prochainement

BALARD
50/52 rue Balard
75015 PARIS
TÉL. : (1) 45 58 18 88

2eme année



Le N° 1 choisi par les lecteurs de PC Direct

PROMOTION

DISQUES DURS IBM OEM



Capacité	Réf.	Connecteur	RPM	Temps d'accès	Nbre de plateaux	Epaisseur	Media Transfer rate max, Mb/s	PRIX TTC
2,160 Go Fast E IDE	DAQA 32160	E IDE	5400	9,4	2	1"	88,4	1599 F
1,080 Go SCSI 2	DPES 31080	50 Pins SE	5400	10,5	2	1"	55,1	1499 F
2,160 Go SCSI 3 - Fast 20	DORS 32160	50 Pins SE	5400	8,5	3	1"	71,6	2199 F
2,160 Go Wide SCSI 3 - Fast 20	DORS 32160	68 Pins SE	5400	8,5	3	1"	71,6	2199 F

IBM OEM,

DISQUES DURS DE HAUTE PERFORMANCE DU E IDE AU WIDE SCSI 3

CETTE ANNONCE EST REALISEE PAR TAMKO, GROSSISTE OFFICIEL IBM OEM

Service lecteur n° 60

PRIX ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS. *OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS. LES MARQUES CITEES SONT DES MARQUES DEPOSEES PAR LEURS PROPRIETAIRES RESPECTIFS.

"La garantie ne peut fonctionner que si vous rapportez l'emballage complet"

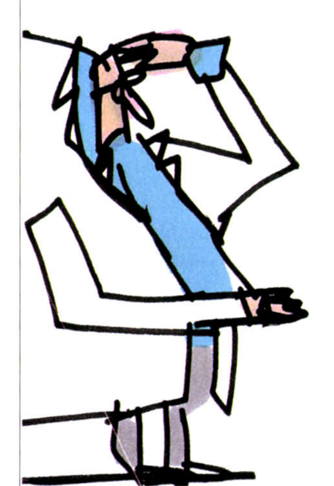
Là aussi, tout est possible à partir du moment où c'est écrit noir sur blanc sur votre bon de garantie. Il arrive souvent que les vendeurs omettent de signaler ces petites précautions, pourtant indispensables chez certains constructeurs. Encore une fois, ayez le courage de vous plonger dans la lecture de votre contrat de garantie.

"Une garantie plus longue ? Impossible"

"*Il est clair que les services après-vente vont devenir payants à plus ou moins court terme.*" Selon Valérie Fodon, responsable marketing grande distribution chez Hewlett-Packard, la tendance est inéluctable. Et effectivement, la plupart des constructeurs et des distributeurs de micro-informatique se mettent à proposer des extensions de garantie payantes, pour allonger la durée de la garantie ou prévoir des aménagements plus intéressants (en 24 heures ouvrées, sur site, etc.). Exemple : pour environ 1 400 F TTC, la garantie d'un Aptiva d'IBM passe à trois ans (au lieu de un), et s'effectuera sur site. Et Apple lance, cet automne, son programme Apple Care : cinq types de services additionnels payants qui couvrent différents besoins, à partir de 300 francs par an environ. *"Il y a un problème d'éducation à la micro-informatique*, estime Valérie Fodon. *Quand vous prenez le volant d'une voiture, vous avez déjà payé plusieurs milliers de francs pour apprendre à conduire. Ce n'est pas le cas quand vous voulez reconfigurer votre micro."* En clair, pour assurer un service après-vente efficace et satisfaisant, et maintenir la qualité des réponses d'une *hot-line*, cela coûte très cher. Le nombre de plaintes et de problèmes l'attestent : les SAV sont loin de faire l'unanimité. Alors, finalement, pourquoi pas des services payants, s'ils sont capables de résoudre les problèmes ?

"C'est à vous de prendre en charge les frais d'envoi"

En général, les garanties contractuelles prévoient des maintenances sur site ou bien chez le revendeur. Les frais d'envoi dans un autre lieu ne sont donc pas à votre charge. A moins qu'une petite clause en caractères minuscules et en jargon juridique ne précise le contraire…



Les conseils de *SVM*

Quand les choses commencent à sentir le roussi et que le SAV ne s'affole vraiment pas, voici la marche à suivre pour essayer d'obtenir satisfaction.

1 - Soyez tenace. Il ne tient parfois qu'à votre volonté de faire respecter les clauses du contrat de garantie face à un technicien indolent ou surchargé. Le client le plus "présent" sera souvent considéré comme le plus urgent.

2 - Notez les noms de vos interlocuteurs. Cette petite manie peut s'avérer très pratique si les choses s'enveniment. Pour vos courriers à venir…

3 - Persévérez encore. Votre ténacité n'a pas payé ? Vous pouvez commencer à envoyer une lettre recommandée avec accusé de réception au responsable du centre de service après-vente. Cela montrera que vous n'êtes pas décidé à vous laisser marcher sur les pieds.

4 - Dressez un historique de vos démêlés avec le service après-vente. Il vous sera très utile pour présenter les choses de façon claire et structurée.

5 - Un cran au-dessus. Votre panne n'est toujours pas réglée. Renvoyez une lettre recommandée au responsable, avec copie au directeur du marketing, au P-dg de l'entreprise et à celui du constructeur s'il s'agit d'un SAV de distributeur.

6 - Faites appel à la presse consumériste (*60 millions de consommateurs* et *Que Choisir*) et à *SVM*, en détaillant votre affaire. Notez que plus un constructeur est important, plus il soigne son image de marque. IBM a ainsi créé une cellule de réclamation, où six personnes travaillent uniquement à répondre aux clients qui écrivent pour se plaindre. Avec un double objectif : traiter leur cas et envisager un éventuel dédommagement.

7 - Ecrire à la Boîte postale 5000. Cet organisme de conciliation, géré par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, est chargé de trouver une solution à l'amiable pour tous les litiges de consommation. Faire cette démarche, c'est renforcer vos chances d'obtenir satisfaction.

8 - Aller en justice. C'est une procédure lourde qui se prête peu à ce genre de litiges. Devant un tribunal d'instance (sommes en jeu inférieures à 30 000 francs), vous pouvez vous passer d'avocats. Mais vous risquez d'avoir à payer les frais d'un expert désigné par le tribunal. Et vous n'êtes jamais sûr de gagner, même si vous avez raison.

Sauvegarde

Comment faire graver

Vous croulez sous les disques durs pleins à ras bords et les disquettes ou les cartouches magnétiques... La solution de transférer l'ensemble sur CD-Rom devient alors bien tentante. Mais elle est un peu angoissante. Et si on laissait l'opération entre les mains d'un spécialiste ?

Remplacer quatre cents disquettes d'archives par un simple CD-Rom... on croit rêver. Vider ses disques durs de tous les documents et programmes devenus encombrants à force de ne servir qu'une fois tous les trois mois... quel soulagement ! Mais le côté *high-tech* de l'opération et le fait que l'on ne puisse plus par la suite modifier les fichiers ainsi "gelés" (du moins, sans être obligé de les stocker sur un autre support) tempère parfois les enthousiasmes.

High-tech, l'opération l'est en fait de moins en moins. Et l'on voit fleurir dans les entreprises ou chez les particuliers des graveurs de CD devenus relativement abordables (aux alentours de 4 000 francs en ce qui concerne les moins chers...), et dont la partie logicielle se simplifie version après version. Mais il est néanmoins vrai que certaines subtilités persistant, l'angoisse du débutant peut être la plus forte.

Mais pas de panique, le marché a attiré nombre de professionnels – revendeurs informatiques, spécialistes de la gestion électronique des documents, labos photo, etc. – dont les compétences, à l'usage, s'avèrent des plus satisfaisantes. Reste qu'avant de débarquer dans la boutique avec un disque dur sous le bras – ou pire, avec son micro... –, mieux vaut préparer un tantinet l'opération et respecter un certain nombre de règles.

Les conseils de SVM

- **Adoptez un mode de classement clair de vos fichiers.**
- **Vérifiez que le total ne dépasse pas 650 Mo – sinon, séparez vos fichiers en deux entités logiquement définies.**
- **Assurez-vous que le prestataire choisi dispose bien du lecteur adéquat si vous utilisez un support amovible.**
- **Ne débarquez pas avec votre PC chez votre prestataire, il risque fort de le refuser... Et certains font même payer des frais techniques pour mettre votre ordinateur sur leur banc de gravure.**

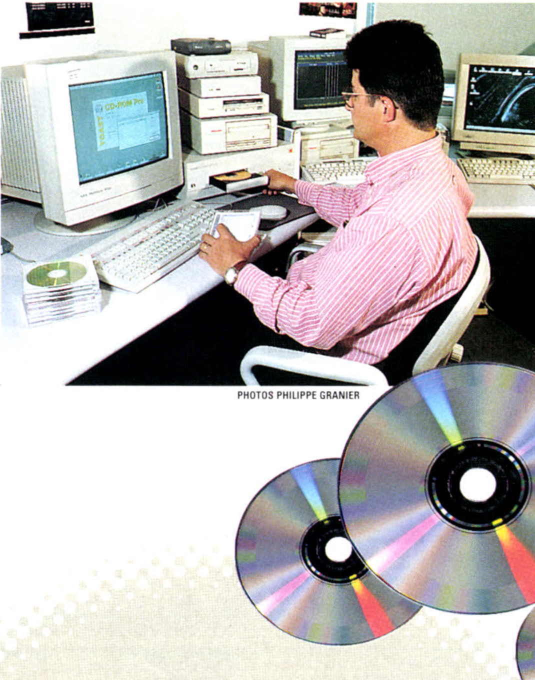
Regrouper, renommer et ordonner ses données

A propos du volume de données à sauvegarder, notez qu'il est inutile de faire le choix du CD à moins de 100 Mo. Si vous n'avez pas immédiatement 650 Mo de données à graver (un chiffre qui correspond à la capacité totale d'un CD), vous pourrez demander un mode de stockage multisession vous permettant d'y revenir plusieurs fois. Cette opération vous fera perdre néanmoins quelques dizaines de méga-octets à chaque nouvelle gravure...

Au-delà de 650 Mo, en revanche, il faudra prévoir la gravure d'un deuxième CD, et donc classer logiquement les données pour qu'elles puissent être séparées. Cette mise en ordre des données avant toute gravure est d'ailleurs indispensable pour structurer le contenu du CD. Bref, voilà ici l'occasion toute trouvée de mettre de l'ordre sur son disque.

Premier travail : regrouper les fichiers dans des sous-répertoires clairement identifiables. Une tâche qui facilitera les opérations ultérieures de sauvegarde et de recherche. Ensuite, si ce n'est déjà fait, renommer les fichiers de manière logique et le plus simplement possible. Sur PC, rappelons cependant que le système d'exploitation MS-DOS limite à huit le nombre de caractères utilisé pour le nom – l'extension située après le point étant mise à part.

Avant d'amener votre disque dur ou votre cartouche, il vous faudra les défragmenter.

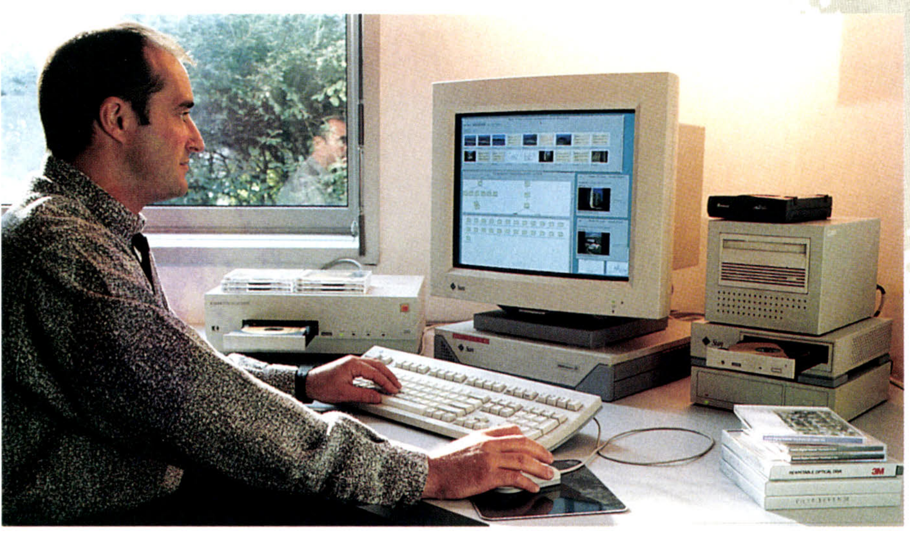


PHOTOS PHILIPPE GRANIER

Photo CD : un monde à part

On ne s'improvise pas graveur de Photo CD... En effet, Kodak garde jalousement le monopole de diffusion des logiciels permettant de graver des CD au format maison. Seuls quelques laboratoires professionnels, dûment patentés, sont donc à même de transférer des photos sur CD. *A contrario*, un Photo CD déjà gravé peut être dupliqué sans aucun problème, et même si, là encore, Kodak n'apprécie pas vraiment le procédé.

votre CD



En acceptant de payer 20 à 30 % plus cher, il sera possible de récupérer son CD pressé en 24 heures.

A l'inverse, tous les fichiers créés sous Windows 95 (256 caractères au maximum) ou Mac OS (31 caractères au maximum) ignorent ces limitations.

Sous MS-DOS donc, pas facile de trouver un identifiant simple, logique, clair, lorsque l'on enregistre un nombre important de fichiers apparemment identiques (documents créés, par exemple, à partir d'un traitement de texte ou d'un tableur). Se rappellera-t-on d'ici à trois ans que "*VV9308*" renvoie au fichier du contrat de vente de la voiture achetée en août 1993 ? Pas certain... A vous de mettre au point votre propre code, tout en tenant compte du phénomène de durée. Vous pourrez, en plus, joindre aux données à sauvegarder un document rappelant la logique du code utilisé. Autre point : il faut éviter à tout prix d'utiliser des caractères accentués ou des signes mathématiques, voire des séparations graphiques dans les noms de fichiers. Certains logiciels de gravure ne goûtent guère ce genre de fantaisie. Bref, dans tous les cas, la simplicité évite bien des difficultés. Une fois terminé ce rangement, place à la défragmentation des données. Pour éviter des problèmes lors de la gravure, il faut en effet que soient stockés tous les documents les uns à la suite des autres sur un disque dur ou une cartouche amovible. Solution : utiliser un logiciel de défragmentation, ou tout transférer sur un support nouvellement formaté. Notez ici que ces contraintes anéantissent du coup l'espoir de pouvoir confier son stock de disquettes au prestataire...

Passer par un prestataire ou investir dans un graveur ?

Tout est bien rangé ? Alors, en route chez le prestataire, justement. Là, n'hésitez pas à lui sortir une petite fiche explicative détaillant l'organisation du disque. Côté délai, mieux vaut être patient. Même si le temps de gravure est rapide – 35 minutes pour 650 Mo en double vitesse, 17 minutes en quadruple vitesse –, la demande est forte. Les prestataires n'hésitent pas, en revanche, à proposer plusieurs tarifs, dont un tarif "*rush*". 20 à 30 % plus cher, il vous permet de récupérer la galette en moins de 24 heures.

Côté prix, il faut compter 1 franc par méga-octet transféré (support compris...). Au rythme de un ou deux CD-Rom pressés par an, les 1,3 Go ainsi conservés ne coûtent au final pas très cher. Toutefois, au-delà de quatre à six disques annuels, il sera préférable d'investir dans un graveur.

Autre solution, louer à plusieurs pour un week-end un enregistreur de CD. Ici, comptez de 600 à 1 200 francs selon la vitesse du graveur. Une somme à ajouter aux 60 francs du CDR (CD enregistrable) vierge.

Enfin, inutile de paniquer non plus sur les critères techniques. Quel que soit votre lecteur de CD, et sa vitesse, il pourra relire sans difficulté les données gravées... Même chose en ce qui concerne le choix du mode de gravure : le prestataire saura vous conseiller sur celui le mieux adapté à votre équipement.

Marcel Lévy

Graver en multiples exemplaires

Bon nombre d'entreprises cherchent à éditer des CD-Rom en petite quantité dans le but de faire circuler un précatalogue, archiver des fiches techniques ou des indications commerciales. De 50 à 100 exemplaires, il faudra faire le choix d'une structure équipée d'un banc de gravure spécialisé et d'une imprimante spéciale permettant le transfert d'informations sur la face imprimable. Une opération en définitive souvent proche de 10 000 francs pour une centaine d'exemplaires.

Quelques adresses

- **CDR informatique :** BP 32, 91470 Limoux. Tél. : (01) 64 91 26 76.
  In Média : 9, parc de la Calarde 95500 Gonesse. Tél. : (01) 39 85 85 50 (http://www.advantec.fr).
- ***Travaux en petite quantité.***
  ASM Services : Cap Saint Just, 18-30, rue Saint-Antoine, 93100 Montreuil. Tél. : (01) 48 57 87 17.
  Picto : Energy Park, Bât 8, 178/191, boulevard de Verdun, 92400 Courbevoie. Tél. : (01) 41 88 27 27.


"Plug In"
Tests,
Nouveautés,
Conseils,
Internet,
Jeux...
Arnaud CHAUDRON
Francis ZEGUT
Tous les Soirs
21h-22H sur
RTL

Protection rapprochée

Coup de froid sur les portables

Les températures sont à la baisse, le thermomètre fait grise mine et les doigts commencent à rougir. Bref, un temps à ne pas mettre un portatif dehors ! Si l'opération est risquée dans le Grand Nord, elle l'est toutefois moins dans nos contrées. Mais ne tentons pas le diable.



PHOTOS P.-F. VERNAY

Premier ennemi des portables : la condensation. Frédéric Vernay, lors de ses expéditions dans l'Antarctique, réchauffe régulièrement l'écran de son portable contre son pull.

"*Tolérance de fonctionnement du portatif : – 30° à + 41°*". Les mesures réalisées en laboratoire par les militaires ou les entreprises spécialisées dans la gestion du froid viennent ainsi confirmer les chiffres fournis par nombre de constructeurs. Voire les dépasser ! Mais qu'en est-il de nos petits portables banalement grand public. "*Ces machines craignent plus le chaud que le froid*", affirme sans ambages Richard Groux, de chez Sager. Et rares sont, en définitive, les avaries dues au froid. Rares… mais loin d'être inexistantes.

En fait, tous les éléments du portable ne réagissent pas de la même manière. "*Les premières victimes d'un climat rigoureux sont souvent les petites pièces mécaniques, comme les engrenages des supports de bras mobiles abritant la tête de lecture/écriture des disques durs*", explique Richard Groux.

Ennemi général : la condensation. Par très grand froid, même la plus petite quantité de vapeur gèle. Une condensation produite par le contraste entre l'air chaud de l'endroit où se trouve le portable (mallette, sac de protection, voiture, maison, etc.) et le froid extérieur. Brutalement confrontés à cette baisse de température, les plastiques, comme les cartes mères ou encore les surfaces métalliques, "suent"… Depuis plusieurs années, la minimalisation des tailles a permis d'utiliser des matériaux plus sophistiqués capables "d'encaisser" ces écarts de température sans aucune production de condensation. Heureusement pour la victime principale, le disque dur, pour lequel une petite trace d'eau peut signifier la mort pure et simple ; et ce, même si on pourra le plus souvent récupérer les données en laboratoire. Il est donc préférable de ne pas insister en cas de faiblesse du périphérique.

De l'art de savoir réchauffer son portable enrhumé

Court-circuit sur le réseau d'alimentation, blocage du bras de lecture/écriture, ou impossibilité de lire les données inscrites sur le plateau recouvert d'une fine couche de glace sont donc les trois premières pistes à suivre en cas de blocage. Là, rien d'autre à faire que d'éteindre la machine et de la placer au chaud. Pour autant, ne tombez pas dans l'extrême. Les spécialistes du SAV se racontent, avec délice, l'histoire d'une machine placée dans un four après une chute dans la neige. Drôle de cuisine… Pour réchauffer une machine, il vaut mieux la placer sous un pull ou

un manteau. Avec un petit peu de chance, une fois réchauffée, elle repartira comme avant.

La carte mère, elle, craint l'eau en raison des microcoupures que le liquide conducteur peut provoquer. Inutile en effet de mettre en contact des composants faits pour s'ignorer ! En cas de doute, ou par sécurité, si vous observez la moindre trace de condensation externe (revêtement humide, trace d'eau dans le coin de l'écran...) éteignez tout. Vous sauverez sans doute votre portable.

Côté écran, les cristaux liquides résistent plutôt bien. A – 20°, ils affichent sans problème les données, les premiers signes de faiblesses n'apparaissant qu'entre – 30 et – 50°. Dans ces conditions limites, les grands constructeurs affirment pourtant que l'affichage tiendrait si le reste n'était pas déjà hors d'usage. Le reste ?... La batterie qui, par des températures de – 20, – 40° connaît des faiblesses évidentes. La solution : s'équiper d'une batterie "*grand froid*" (que nos cousins canadiens connaissent bien), mais dont le prix, deux à trois fois plus élevé que celui d'une batterie traditionnelle, pénalise l'utilisation.

Le portable des villes et le portable des monts

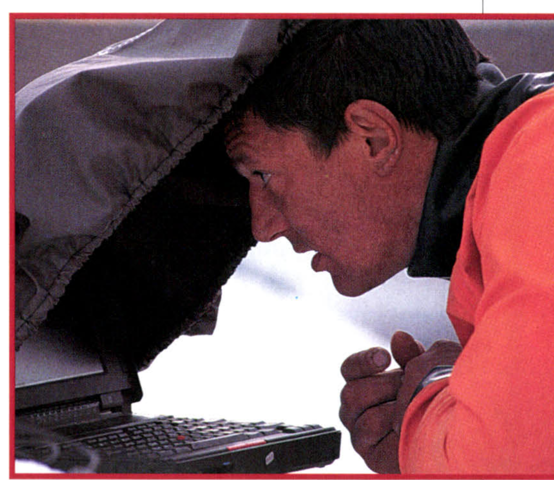
"*Si elle faiblit, retirez-la de son emplacement et placez-la bien au chaud dans la poche*", conseille Richard Groux. Dix minutes plus tard, vous devriez pouvoir relancer le tout. Mais gare, l'électricité ainsi récupérée ne saurait durer longtemps. Allez à l'essentiel.

Lecteurs de CD-Rom ou de disquettes et modems PC Card (ex-PCMCIA) sont moins fragiles et ne risquent pas de pannes importantes. Par sécurité, et pour éviter de décharger rapidement la batterie, ne les utilisez simplement pas à l'extérieur si les températures sont basses.

Si vous êtes un adepte du ski, un spécialiste du trekking ou de la haute montagne, et que votre machine vous est indispensable, une seule solution, choisissez le modèle le plus simple. Pas de gadgets, pas d'écran couleur (annoncé comme plus fragile)... et pas de formes trop affinées puisque la faible épaisseur des plastiques ne garantit pas une bonne protection contre le froid. Bref, du rustique, du costaud. Le marché de l'occasion offre de bons compromis à des prix attractifs. Aucun regret alors si le processeur ou le reste s'enrhument.

Marcel Lévy

Les conseils de *SVM* Par grand froid



à faire

- Protégez votre machine, cela même si elle est résistante, en utilisant une mallette aux parois renforcées, lesquelles sont constituées d'une couche de mousse et d'un protecteur thermique (en fait, il s'agit d'une feuille de métal fine qui ressemble aux couvertures de survie).
- Laissez le disque dur amovible et la batterie en place au sein de la mallette, sans rien démonter. Si vous devez travailler en extérieur, placez le portable sur un petit support de mousse qui garde la chaleur et évite un refroidissement rapide. N'hésitez pas à créer une niche (avec un manteau, un pull).
- Prévoyez systématiquement des batteries supplémentaires. Le choix de système "*grand froid*" est conseillé.
- Au moindre bruit suspect... n'hésitez pas : éteignez tout.

à ne pas faire

- Ne laissez pas votre machine sur la plage arrière ou sur un siège de voiture. Un coup de soleil avec des températures négatives conduit souvent à un excès dommageable de condensation.
- Ne cherchez pas à travailler à tout prix si la température vient à descendre sous la barre des – 20°. Vous prendriez de ce fait de gros risques.
- Ne cherchez pas à réchauffer le portable en le plaçant près d'une source de chaleur (cheminée, etc.) La température ambiante d'une maison chauffée suffit.
- Ne changez pas de batterie lorsque la machine est allumée. Sinon, faites l'opération dans un endroit chaud (voiture, etc.), et laissez les batteries usagées dans votre poche.
- Evitez chaque fois de bouger la machine dans tous les sens. En cas de condensation, vous risqueriez les chocs électriques sur les composants.

SVM FORMATION

vous propose ses collections exclusives de formation à la micro-informatique



Découvrezà votre rythme, chez vous, les logiciels phares de la bureautique avec les CD-Rom de la collection **Encyclopédies Multimédia**. Ces outils sont simples à utiliser, et faciles à installer. Ils contiennent plus de 100 séquences de démonstration vidéo, des tests, un index complet et la possibilité d'imprimer chaque mode d'emploi.

9050 - CD-Rom Formation Excel 5 (PC)	**280 F TTC**
9051 - CD-Rom Formation Word 6 (PC)	**280 F TTC**
9053 - CD-Rom Formation Windows 95	**249 F TTC**
9054 - CD-Rom Formation Clarisworks 4 (Mac/PC)	**199 F TTC**

formation multimédia WINDOWS95 MICROSOFT
formation multimédia EXCEL5 MICROSOFT
formation multimédia WORD6 MICROSOFT
Equivaut à 3 jours de formation
160 séquences de cours
80 vidéos de présentation
100 questions test

Pédagogie Intéractive

La collection **Pédagogie Intéractive** repose sur une technologie exclusive de simulation des logiciels qui permet leur apprentissage de façon guidé. Composée de leçons de difficulté croissante, la formation conduit l'utilisateur à manipuler progressivement les outils nécessaires à son autonomie.

Chaque leçon est validée par un test et un **module complémentaire d'administration**, spécialement conçu pour les centres de ressources, permet de suivre l'avancement de chacun des stagiaires.

Les formations sont disponibles sur CD-Rom ou sur disquettes (pour les micros sans carte son, ni lecteur de CD-Rom), en version monoposte ou réseau.

Licence mono-poste	**1 809 F TTC**
Licence Réseau	**nous consulter**
Module Administrateur	**2 490 F TTC**

«Enfin une méthode de formation digne de ce nom. Ce CD-Rom est le seul de la catégorie à proposer des exercices qui soient vraiment interactifs ...»

L'Essentiel du Management
Dossier sur la formation multimédia
N° d'avril 1996
Le seul à avoir obtenu ★★★★★ pour la qualité de la formation

NOUVEAU

Les coffrets de formation

Les collections **Encyclopédies Multimédia** & **Pédagogie Intéractive** sont disponibles sous forme de coffrets individuels qui permettent la prise en charge complète de la formation.

Chaque coffret contient :
- 1 CD-Rom ou les disquettes du cours
- 1 manuel Utilisateur
- 1 manuel Formateur
- 1 carnet de stage
- 1 assistance téléphonique de 6 mois (nominative)

Coffret Encyclopédique	**1194 F TTC**
Coffret Pédagogique	**3497 F TTC**

L'assistance téléphonique permet de résoudre lesproblèmes techniques d'utilisation et de répondre aux questions sur le logiciel étudié, en rapport avec la formation.

Auteurs & Formateurs Multimédias, rejoignez SVM Formation !

Science & Vie Micro Formation recherche des auteurs ou formateurs qui ont déja réalisé un produit de formation ou d'enseignement multimédia.

Même si votre projet n'est encore qu'une maquette, nous étudierons avec attention les moyens d'en faire un best-seller de la formation professionnelle.

Contactez Nicolas Tél. 40 33 79 91

outils de formation bureautiques professionnels

Service lecteur n° 3

FORMATION MICRO MULTIMÉDIA
SVM Formation
Science & Vie Micro

Commandez directement vos formations en renvoyant le bon de commande ci-dessous.
Renseignements/Commandes :
Corinne De Nève
Tél (1) 40 33 79 27 -
Fax : (1) 43 58 14 15.

SVM 09/96

BON DE COMMANDE et **RÈGLEMENT** à renvoyer à SVM FORMATION 14, rue Soleillet, 75020 PARIS

Réf.	Titre	Qté	Prix TTC
	+ Frais de port (Collissimo) France Métropolitaine (30 F), autres (50 F)		30 F ou 50 F
	TOTAL TTC		

Ci-joint mon règlement à l'ordre de SVM BRED
☐ Chèque ☐ CCP ☐ Mandat-lettre
☐ Carte bancaire N° |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|
Validité CB : |_|_| Date : Signature :

N° de téléphone : .... Nom : ....
Prénom : .... Société : ....
Adresse : .... Code postal : ....
Ville : .... Pays : ....

Vous recevrez avec votre commande une facture détaillée. Conformément à la législation, le montant de cet achat peut être pris en charge par le budget formation ou les frais généraux de votre entreprises.

Pour posséder la collection complète de SVM Multimédia, commandez vite les numéros que vous avez manqués !

N°5 : Micro-architecte : aménagez votre intérieur grâce votre ordinateur. Comparatif : joysticks-joypads. IDOOM : Imaginez vos mondes et créez vos propres épreuves.

N°6 : Premiers pas sur Internet.

N°7 : CD-Extra : L'avenir du CD audio, la musique change de disque.

N°8 : Les nouveaux habits du micro familial : Compaq, Siemens, Hewlett-Packard, Upke et IBM.

N°9 : Les meilleurs guides de voyage sur CD-Rom et Internet.

N°10 : Vivez les J.O. sur votre micro !



L' explorateur des médias interactifs

BON DE COMMANDE

A remplir et à retourner sous pli affranchi avec votre règlement à
SVM Multimédia - Service VPC
1, rue du Colonel Pierre Avia -75503 Paris cedex 15 - France

OUI, je commande le ❑ n° 5 ❑ n° 6 ❑ n° 7 ❑ n° 8 ❑ n° 9 ❑ n° 10 de SVM Multimédia* :

Soit ________ exemplaires à 38 F (port inclus) (étranger : 48 F).
Je joins mon règlement total de ________ F à l'ordre de SVM Multimédia.

OUI, je m'abonne à SVM Multimédia pour 1 an (11 n°+ 11CD-Rom) et je joins mon règlement de 245 F** à l'ordre de SVM Multimédia.

Nom
Prénom
Adresse
Code postal
Ville

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant. Les renseignements qui vous sont demandés sont nécessaires au traitement de votre commande et destinés aux services internes de notre entreprise. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire. RCS Paris B 381 281 492

Pour tout renseignement nous consulter au (33.1) 46 48 47 18

* dans la limite des stocks disponibles et délai d'expédition de 3 à 4 semaines à prévoir

Etranger : mandat international ou chèque compensable à Paris.

** Au lieu de 330 Francs, prix de vente des magazines en kiosque

SVM142



VENTES

75 - AMSTRAD 6128
monit. couleur, docs, revues, joyst.: 500 F. ✆ 01 42 93 01 73.

92 - AMSTRAD CPC 6128
écran couleur, impr. DMP 3160, deux joysticks: 1 500 F. ✆ 01 47 35 23 77.

37 - APPLE 660 AV
Ram 12 Mo, disque dur 230 Mo, lecteur de CD-Rom, DD ext. 700 Mo, Stylewriter: 6 500 F. Possib. écran 14" Apple Trinitron: 1 200 F. Laserwriter II NTX: 2 500 F. ✆ 02 47 20 59 38.

75 - APPLE NEWTON
Message Pad 110, carte 2 Mo: 2 900 F. ✆/fax 01 43 38 92 80.

54 - ARCHIMEDE 410
4 Mo Ram, DD 40 Mo, écran Taxan, impr. HP, carte vidéo, scanner: 3 000 F à déb. ✆ dom. 03 83 47 04 65; bur. 03 83 50 20 48 (fax 03 83 50 20 74).

75 - ATARI 520 STF
écran, souris, impr., papier: 1 800 F. Offre valable fin octobre. ✆ 01 44 07 39 84.

93 - CARTE CONTROLEUR
VLB Teckram 4 DD/2 floppy 1 Mo cache (ext. 16 Mo): 450 F. ✆ 01 48 50 04 22 le soir.

14 - CARTE GRAPHIQUE
accélératrice Paradise Accelerator VL Plus Western Digital, bus Vesa, 1 Mo: 380 F. ✆/fax 02 31 93 34 44.

67 - CARTE MÈRE 486
CPU 486 DX2-66 VLB, contrôl. Isa/Ide (Ram non incluse), carte graph. Cirrus Logic 1 Mo: 1 000 F. ✆ 03 88 78 17 15 entre 17 h et 20 h.

95 - CARTE MÈRE 486 DX-50
contrôleur Ide, SVGA Trident 1 Mo, boît. minitour, alim. 200 W, lect. 3"1/2 et 5"1/4: 800 F. ✆ 01 34 73 09 98.

91 - CARTE MÈRE 486 DX4-120
AMD, CPU inclus, contrôl. E-Ide 2 VLB, 4 Isa, 4 PCI, Bios Energy Star, 4 slots Simm 32 bits, 256 Ko cache W/B, ss gar.: 800 F. ✆ 01 69 05 81 16.

91 - CARTE MÈRE 486 VLB
avec 486 DX4-100 Intel, 256 Ko, 4 Mo: 800 F. Imprim. MT 93 en panne pour récup. pièces détachées: 1 000 F. Impr. Canon BJ 230: 1 600 F. Streamer 120/250 Mo: 500 F. ✆ 01 69 49 18 94.

03 - CARTE MÈRE INTEL PCI
Pentium 75/90 sans CPU avec 4 Mo Ram: 1 000 F. ✆ 04 70 98 65 29.

75 - CARTE MÈRE PENTIUM 60
boîtier grande tour, écran SVGA couleur, carte graphique Trident 1 Mo, disque dur SCSI 300 Mo, disque dur Ide 120 Mo: 2 000 F à déb. ✆ 01 43 29 38 91.

91 - CARTE MÈRE PENTIUM 100
256 Ko de mémoire cache, avec processeur Pentium 75: 1 050 F. ✆ 01 69 20 40 72.

35 - CARTE SON
16 bits compat. Sound Blaster Pro 2, enceintes et adaptateur secteur: 400 F. ✆ 02 99 68 87 58.

62 - CARTE VIDÉO CIRRUS VLB
1 Mo ext. 2 Mo: 320 F. Simm 4 x 1 Mo (8 bits, 70 ns): 400 F. Ctrl Ide VLB multi I/O: 110 F. Ecran CTX 14" pitch 0,28 Multiscan: 850 F. ✆ 03 21 97 17 74.

78 - CARTE VIDÉO MIRO
DC1 Clip, pour montage vidéo numérique, qualité VHS: 1 800 F. ✆ 01 39 18 41 87.

77 - DISQUE DUR IDE 100 MO
270 F. Carte réseau Decnet: à déb. ✆ 01 60 09 07 11.

31 - ÉCRAN AMBRÉ
carte Hercule monoch.: 300 F. ✆ 05 61 98 77 49.

67 - GUIDES DE FORMATION PRO
Ista pour Windows 3.1, Word 2 et 6, Excel 4 et 5: 50 F pièce. Jean-Marc. ✆ 03 88 78 63 81.

91 - HP 48 SX
carte Solver, liv.: 1 000 F. Partageur Byteprint 40-1, impr. automatique, buffer 512 Ko (ext. 1 Mo): 1 700 F. Disque dur Western Digital 340 Mo Ide: 700 F. ✆ 01 69 49 18 94.

72 - IMPR. CANON BJ 230
tous formats jusqu'au A3, noir et blanc, jet d'encre, excel. ét.: 1 500 F. ✆ 02 43 80 42 93.

75 - IMPR. EPSON LX800
N/B à aig., tract.: 700 F. Carte son Ensoniq Soundscape: 16 bits, Wave Table, PNP: 900 F. Le tout avec doc et drivers Windows 3 et 95. ✆ 01 45 79 62 20.

89 - IMPR. EPSON STYLUS COLOR
parf. ét., sous gar.: 1 200 F. ✆ 03 86 42 91 49.

93 - LECTEUR 8"
avec alim.: 200 F. MK 4116: 5 F. Tubes, Trans Hyper: liste. Anitoff, 20, rue des Clochettes, 93700 Drancy. ✆ 01 48 31 74 02.

78 - LECTEUR CD-ROM 2X
Panasonic, ext., port parall.: 1 000 F. Impr. Fujitsu DL 3300, 24 aig.: 500 F. ✆ 01 39 66 01 34.

59 - LECTEUR CD-ROM 2X
interne: 350 F. Calculatrice 7500 G. ✆ 03 27 39 01 95.

83 - LIVRES
pour Amstrad 6128 (bible, etc.) et pour licence informatique (Unix, Pascal, etc.): bas px. Clav. pour PC, 102 touches: 80 F. ✆ 04 94 87 93 64.

38 - MANETTES DE JEUX
Thrustmaster F-16 FLCS et F-16 TQS, très peu utilisées: 800 F pièce ou 1 500 F les deux. ✆ 04 76 75 63 83.

92 - MÉMOIRE CACHE 256 KO
pour extens. 128 Ko à 256 Ko, jamais servi: 250 F. ✆ 01 47 51 56 03; fax 01 46 91 02 19.

91 - MÉMOIRE SIMM
4 x 1 Mo (8/9 bits): 650 F les 4 ou 170 F l'unité. Px à déb. Mathieu. ✆ 01 64 99 65 59.

75 - MÉMOIRE SIMM
500 F les 4 barrettes de 1 Mo, 70 ns. Impr. laser HP II, vitesse 8 pages/min: 1 500 F. ✆ 01 45 62 97 42.

13 - MODEM KX POCKET
(V22b, V23, fax): 250 F. Modem Com 1 (V23): 150 F. Mém. Simm 9 bits (8 x 1 Mo): 100 F pièce, port inclus. Scanner 400 CX, 25 MHz à 1,3 GHz: 1 400 F, port inclus, TBE. ✆ 04 42 03 76 69.

33 - MODEMS DE POCHE
Olitec 28 800 bps: 850 F. Com 1 Djinn Flash TVR 9600: 400 F. ✆ 05 56 42 35 10.

08 - NEXUS SHAREWARES
6,90 F/disq. HD composée selon votre goût. Catalogue gratuit. Nexus Sharewares, 6 bis, rue du Pressoir, 08300 Avançon. ✆ 03 24 38 82 10; fax 03 24 72 53 01.

93 - PC 386 DX-25
disque dur de 40 Mo, 2 Mo Ram, carte vidéo VGA 512 Ko, lect. 3"1/2 et 5"1/4, impr. matricielle 9 aiguilles: 1 900 F. ✆ 01 43 32 98 73.

LES PETITES ANNONCES GRATUITES DE SVM

Science et Vie Micro 1, rue du Colonel-Pierre-Avia 75503 Paris Cedex 15

Parution dans le numéro 144 de décembre 1996.
Vous pouvez par ailleurs faire paraître votre annonce sur le serveur SVM (accès par le **36 15 SVM**).

Non publié

Nom : .... **Prénom :** ....
Adresse : ....
Ville : ....
Code postal : .... **Tél. :** ....
Êtes-vous abonné à *SVM* ? Oui ☐ Non ☐ (si oui, collez au dos de ce coupon votre étiquette-adresse)

Nouvelle présentation : vous bénéficiez toujours du même nombre de signes publiés gratuitement (environ 120 signes), mais vous disposez de plus de place pour rédiger votre annonce. Ecrivez lisiblement (en majuscules et minuscules) en indiquant la ponctuation. Ne coupez pas les mots en fin de ligne et n'abusez pas des abréviations.

Afin de ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses, **nous ne publions pas les annonces concernant échanges ou ventes de logiciels.** Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels. **A la rubrique Ventes, vous devez indiquer le prix** auquel vous vendez votre matériel.

Texte publié

Le numéro de votre département ☐
(figure en tête de l'annonce)

Rubrique Ventes ☐ Offre d'emploi ☐ Demande d'emploi ☐ Contacts ☐ Achats ☐
(cochez la case de votre choix)

Tél. : .... **Fax :** ....

La nouvelle numérotation téléphonique sera mise en vigueur le 18 octobre 1996...

les petites annonces

92 - PC 486 DX-33
écran Nec 3D 14", disques durs 120 et 80 Mo, 8 Mo Ram, CD-Rom Nec 3X SCSI, SB Pro 16 ASP SCSI, impr. HP coul. 500C: 5 000 F. ✆ 01 42 04 10 93.

75 - PC 486 DX-33
Ram 8 Mo, DD 850 Mo, carte vidéo 1 Mo, écran SVGA 14", CD-Rom, carte Sound Blaster, 2 HP, impr. HP Laserjet 2P+ : 5 000 F. ✆ 01 40 36 15 31.

78 - PC 486 DX2-50 VLB
Ram 8 Mo, DD 240 Mo, CD-Rom 4X, SVGA 1 Mo, écr. 15", SB Pro, modem 14,4 interne: 4 000 F. ✆ 01 39 55 43 35 le soir; fax 01 47 42 80 63.

78 - PC 486 DX2-66 MHZ
8 Mo Ram, DD, CD-Rom 2X, écr. 15", SB 16, carte graph. 1 Mo, HP, impr. Canon 220ex à bulle d'encre: 6 000 F. Ayoub. ✆ 01 39 73 69 37 après 18 h.

07 - PC 486 DX2-66 PCI
256 Ko cache, 16 Mo Ram 32 bits, DD 340 Mo, écran 14" SVGA, vidéo Trident 1 Mo PCI, lect. 3"1/2, clav., minitour: 2 500 F. ✆ 04 75 94 94 31 w-e.

94 - PC 486 DX2-66 VLB
4/527 Mo, Cirrus 1 Mo, écr. 14" VGA, 3"1/2, clavier, souris: 3 500 F à déb. ✆ 01 46 78 84 52.

94 - PC 486 DX2-66 VLB
8 Mo Ram, 256 Ko cache, SB Pro, disques durs 120 et 520 Mo, CL 5428 1 Mo, écr. 14", 3"1/2, 5"1/4, CD-Rom 2X, HP: 6 000 F. ✆ 01 47 40 83 44.

92 - PC 486 DX2-66 VLB
8 Mo Ram, 256 Ko, vidéo 2 Mo, écran 14", son, 2 HP, lect. 3"1/2 et 5"1/4, CD-Rom 4X, DD 350 et 170 Mo. C. Monget. ✆ 01 42 70 81 43.

31 - PC 486 DX2-66 VLB
disque dur 500 Mo, Ram 8 Mo, cache 256 Ko, CD-Rom 2X, SVGA 1 Mo Cirrus, impr. Epson LQ500, doc et drivers: 3 000 F. ✆ 05 61 61 23 22.

49 - PC 486 DX2-66
16 Mo Ram, 420 Mo disque dur, écran 14" SVGA, lect. CD-Rom 4X, carte son 16 bits comp. Sound Blaster, Light modem, Minitel, impr. matricielle 24 Seikosha: 7 000 F. ✆ 02 41 50 72 13.

76 - PC 486 DX4-100
Ram 8 Mo, disque dur 120 Mo, SVGA 1 Mo, 14", SB 16, CD-Rom 4X: 7 000 F. ✆ 02 35 67 84 56.

78 - PC FALCON 4/85 MO
monit. multisync. Daewoo CMC 410, DD ext. SCSI 256 Mo (9 ms), 2 joysticks; avec collect. compl. ST Mag., Start Micro, HP Actif: 6 500 F. Eric. ✆ 01 30 64 64 67.

54 - PC IBM AT3-286
2,5 Mo Ram, deux disques durs de 30 Mo chacun, lect. 5"1/4, écran couleur Ega, souris: 1 000 F. Impr. Epson LX800: 300 F. Streamer, carte, bandes: 500 F. Carte Modem LCE-Tel 2: 500 F. ✆ 03 83 26 42 58.

75 - PC KENITEC 486 DX-50
8 Mo Ram, disque dur de 680 Mo, son SB 16, CD-Rom 2X, vidéo 1 Mo, écran SVGA 17", imprim. couleur HP 550 C: 5 000 F. ✆ 01 43 42 03 50.

34 - PC NOTEBOOK 486 DX4-75
Ram 4 Mo, disque dur de 340 Mo, écran couleur 10,4": 6 900 F. Scanner niv. de gris: 290 F. Carte SB 16: 390 F. Carte synchrone/asynchrone. Wang: 300 F. ✆ 04 67 75 76 41.

95 - PC PENTIUM 120
Ram 8 Mo, disque dur 1,2 Go, vidéo PCI 1 Mo, écran 15", CD-Rom 6X, carte son: 8 500 F. ✆ 01 39 31 17 89.

59 - PC PENTIUM 133
multimédia, carte mère Asus, 256 Ko, c. vidéo 1 Mo, disque dur 1,2 Go, Ram 8 Mo, écran SVGA 14", CD-Rom 4X, HP 80 W, c. son 16 bits: 7 500 F. ✆ 03 28 43 18 13.

92 - PC PENTIUM 133
24 Mo Ram Edo, disque dur 1,7 Go, carte graphique ATI Mach 64 bits 2 Mo, écran 17", CD-Rom 4X, SB Awe 32: 17 000 F env. (val.: 21 980 F). ✆ 01 46 56 50 35.

94 - PC PENTIUM 133
8 Mo/1 Go, SVGA couleur: 6 500 F. PC 486 DX2-66, 4/240 Mo, VGA couleur: 3 000 F. Impr. 24 aig.: 400 F. Onduleur: 500 F. Carte ext. mém. 2 Mo Isa: 400 F. Impr. laser: 1 500 F. ✆ 01 46 81 64 43 ap. 19 h.

77 - PC PORT. CANON LIBRIS BN22
impr. jet d'encre intégrée, 486 SLC 25, 4/85 Mo, TBE, doc, disq. source, batterie neuve: 5 000 F. ✆ 01 60 07 00 87; fax 01 64 30 67 68.

75 - PC PORT. OLIVETTI 43C
486 SX-33, 4/170 Mo, 256 couleurs, lect. 3"1/2: 6 000 F. ✆ 01 47 66 83 84; fax 01 46 22 41 27.

76 - PC PORT. IBM PS/2
monoch., N33 SX 386, 2 Mo, écran 9,5", DD 40 Mo, secteur, batt., disque 3"1/2, TBE: 3 500 F. ✆ 02 35 93 21 04.

77 - PC PORT. TOSHIBA
T2150 CDT, 486 DX4-75, Ram 8 Mo, DD 520 Mo, 65 000 couleurs, écran 10,4" TFT, lect. CD-Rom 2X, ss gar.: 16 000 F. ✆/fax 01 64 43 98 23.

94 - PC PORT. TOSHIBA
T2400 CS, 486 DX2-50, 8 Mo Ram, disque dur 250 Mo, couleur, 3"1/2: 7 000 F. ✆/fax 01 43 68 12 01.

95 - PC PORT. TOSHIBA
T2400 CT 486 DX-50, 8 Mo Ram, DD 330 Mo, écran couleur matrice active, port PCMCIA, housse, batt., chargeur, TBE: 8 000 F à déb. ✆ 01 34 32 70 57.

02 - POUR COLLECTIONNEUR
micro original, unique au monde, années 82/87, beau, en état de marche: 3 000 F. ✆ 03 23 08 53 15.

75 - STATION SUN SPARC IPC
écr. 19" Sun, clavier, souris optique, 16/850 Mo, TBE: 6 000 F, à débattre. Pascal. ✆ 06 09 69 84 02.

92 - UC TANDY TRS 80
dble lect., clav., écran vert, impr. à aig.: 450 F. Ecr. monoch., ambré (composite TTL): 150 F. ✆ 01 46 03 86 84.

CONTACTS

92 - AMI CLUB INFORMATIQUE
à Courbevoie, accueille animateurs bénévoles: t. de texte, PAO, Ray Tracing, réunions Q-R Windows 3.1/95, conflits entre périph. ✆ 01 43 33 38 83.

64 - ART J. ÉTUDIANT CH. DON PC
386 ou plus. Port payé. D. Frontere, Moulin d'Arbus, 64380 Athos.

92 - ASS. CH. CONTACTS
avec utilisateurs de matériel Acorn. ✆ 01 47 78 99 67 ap. 20 h.

13 - CH. CONTACTS PC ET ACH.
tt disque dur à partir de 100 Mo. E. Sow, "La Marie", 7-48, av. Fournacle, 13013 Marseille.

TUNISIE - CH. RENSEIGNEMENTS
sur activités informatiques lucratives. Urgent. M. Barrani, BP 26, 2200 Tozeur. Tunisie.

79 - ÉCRIVEZ DES SCÉNARIOS
sur ord. Méthode 660 p.: 350 F franco. R. Nouet, 79100 Brie. ✆ 05 49 67 41 52.

TUNISIE - ÉTUDIANT CH. CONTACTS
et magazines... et doc sur multimédia, cartes d'acqu. vidéo, sharewares. Rép. ass. M. Soussia, Bloc 66, UV 4, Menzah 6, 1004 Tunis, Tunisie.

75 - ÉTUDIANT DOCTORANT CH.
don PC ou Mac pour ses travaux. Frais de port (ou transport) payés. ✆ 01 42 29 55 21.

SÉNÉGAL - GROUPE ÉTUDIANTS
ch. dons PC 386 ou +. Port payé c/° remb. D. Diouf, 279 bis, rue 9 x 12 Bopp, BP 10987, Dakar, Sénégal.

93 - HP 48, ÉTUDIANT CH. CARTES
mémoire pour GX. ✆ 01 40 12 60 15.

69 - LOTO SPORTIF SS WINDOWS
qui gère les grilles pour vous. Nvelle vers.: 50 F min. F. Besson, 7, rue Bernard Lecache, 69100 Villeurbanne.

69 - NUMÉRISATION DE PHOTOS
Doc grat. Cheap Software, 11C, rue Richelieu, 69100 Villeurbanne. ✆ 04 78 84 64 79.

32 - PASSIONNÉ D'INFORMAT.
peu fortuné, ch. don PC 386 ou plus. Port payé. Robert. ✆ 05 62 06 89 38.

GDL - PROGRAMMEUR SGBD
éch. idées, en Windev PB 30, CA Visual Objects, etc. Rép. ass. M. Feiereisen, Um Kuelebierg, CPL, L 5299 Schrassig, Grand Duché du Luxembourg.

MADAGASCAR - PROGRAMMEUR
W-Langage ch. contacts pour éch. idées, astuces, ainsi que partenariat. M. Dominique, BP 4440, Antananarivo, 101 Madagascar.

EMPLOI

Offres

06 - CH. DÉVELOPPEUR C
pour créer base de données et gestion avec interface Web HTML pour Internet. ✆ 04 93 81 43 10.

75 - RECH. PARTICULIERS
pour tester des logiciels. Christine. ✆ 01 42 61 66 55 du lundi au vendredi, de 9 h 30 à 19 h.

Demandes

83 - CHEF DE PROJET, 32 ANS,
multimédia, TV, vidéo, maîtrise tech., télétravail, Mac, PC, Amiga, Newton ch. empl. Etudie tte prop. ✆ 04 94 07 71 90; fax 04 94 34 29 78.

75 - DÉVELOPPEUR C, C++,
Pascal, Ada, Basic, etc., DOS, Windows, réalise tt projet: gest., multimédia, SGBD, graphisme, musique, son. Jean-Paul. ✆/fax 01 43 28 66 51.

77 - ÉCRIVAIN PUBLIC
accepte travaux correction, rédaction courriers, secrétariat (mém., thèse, rapport). Conseils en formalités administr. C. Germain. ✆ 01 60 34 03 08.

À NOS ABONNÉS

Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro. Changement d'adresse: veuillez joindre à votre correspondance 3 F en timbres-poste français. Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec Science et Vie Micro, sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légal.

69 - INGÉNIEUR RÉALISE
tte applicat. pour entreprise, artisan, particul. Dépannage et résolut. prob. (virus, hardware, logs, réseaux...). ✆/fax 04 78 98 19 86.

ACHATS

06 - AMSTRAD 464 ACHÈTE
cass. et impr. DMP 2000. G. Dutto, 3, av. Doniol, 06600 Antibes.

92 - ASSOC. 1901 CH. MAT.
informat. d'occas.: 486, impr., écran. Le Réveil Informatique, BP 31, 92234 Gennevilliers Cedex.

51 - BOÎTIER GRANDE TOUR
250 W ou 200 W, et ch. ventilateur. ✆ 03 26 07 50 04.

05 - CARTE VIDÉO
Matrox Adaptec PCI 2940. ✆ Bur: 04 92 40 82 76.

38 - COPROCESSEUR MATH.
pour PC 386 SX-33 (pattes sur les côtés). ✆ 04 74 59 01 33; fax 04 74 59 00 50.

23 - ÉPAVE MONITEUR
Supertron SV 1487 ou THT. Et aussi Bull Micral 60 80286 pour pièces, boît. ✆ 05 55 89 74 42.

54 - PC 286, 386 OU 486
1 000 F maxi. Alexis, 11 ans, passionné mais peu fortuné. ✆ 03 82 33 95 40.

88 - POUR CASIO FX 795P
et Amstrad CPC 6128: tous livres et revues contenant listings et progs en langage Basic. ✆ /fax 03 29 56 00 21.

75 - POUR PC XT
(640 Ko, DOS 3.2): carte contrôl. pour scanner Logitech Scanman Plus 32, 256, vers. 2. ✆ 01 46 22 07 22; fax 01 44 40 26 50 (8h à 20h).

75 - POUR TO8
interf. IEEE 488, réf. II075; pour PC: carte contrôl. pour Logitech Scanman Plus ou Scanman 256. ✆ 01 46 22 07 22; fax 01 44 40 26 50 de 8 h à 20 h.

75 - POUR TO8
carte Mémo 7 Agenda. ✆ 01 46 22 07 22; fax 01 44 40 26 50 de 8h à 20h.

79 - THOMSON TO7/70,
MO5, C64, Apple II, MSX, docs, copie des Rom du TO7 pour émulateur. Laisser message pour le CMI au ✆ 05 46 44 34 29 (Résidence universitaire de La Rochelle) avant 20 h 30.



Vraiment prodigieux ! l'ordinateur de poche Psion Series 3a possède un système d'exploitation plus évolué que la plupart des ordinateurs de bureau !

Avec Psion Series 3a, vous pouvez conserver plusieurs années d'informations, échanger* des fichiers avec votre PC ou votre Mac et travailler sur vos données quand vous le souhaitez, où que vous soyez.

Ultra-simple d'emploi... Psion Series 3a est immédiatement utilisable, même si vous ne connaissez rien à l'informatique. Son système graphique est tellement intuitif que vous pouvez utiliser ses logiciels sans lire le manuel. Son agenda vous prévient de l'approche d'un rendez-vous. Sa gestion de tâches vous affiche une liste à jour des choses à faire. Résultat : plus on s'en sert, plus il est indispensable.

Puissant et autonome... Psion Series 3a fonctionne plusieurs mois avec 2 simples piles. Il sait enregistrer les sons. Il offre jusqu'à 2 Mo de mémoire intégrée ainsi que 2 lecteurs pour des logiciels ou des mémoires supplémentaires.

Mais surtout Psion Series 3a est un vrai plaisir à utiliser. Demandez à quelqu'un qui l'utilise déjà ce qu'il en pense...

Psion Series 3a : à partir de **2290 F TTC !**

POUR UNE DOCUMENTATION GRATUITE APPELEZ LE (1) 53 41 12 30.

PSION

SERIES 3a

En vente dans les magasins : Fnac, Boulanger, Hyper Média, Auchan, certains magasins Connexion, BHV, Printemps et d'autres revendeurs indépendants (liste sur demande).

* nécessite les câbles et logiciels appropriés, optionnels. Toutes les marques citées sont déposées. Spécifications techniques modifiables à tout moment.

Service lecteurs n° 65

PUISSANCE MICRO

Le guide actif de l'achat micro

Notre sélection mensuelle des meilleurs équipements informatiques fait peau neuve. Plus précise, plus détaillée, elle présente, désormais, toutes les machines qui ont su convaincre, aussi bien le laboratoire de SVM *que la rédaction, par leurs qualités techniques et leur convivialité.*

Les guides d'achats, eux aussi, prennent un coup de jeune. Nous avons, en effet, choisi de ne plus prendre les produits comme point de départ, mais vos besoins. A nous ensuite, de détailler quels produits ou quelle famille de produits permettent d'y répondre au mieux.

Serge Courrier

LA SELECTION DE SVM

MULTIMEDIA ENTREE DE GAMME — 239
Elonex PC-5100 H/I
Carri Winstation II 5/100 M

MULTIMEDIA HAUT DE GAMME — 240
Gateway 2000 G6 180 XL
Olivetti Xana 73-200
Dell Dimension XPS Pro 200n
Modulux PC Home P166
IBM Aptiva 382

PORTATIFS MICROS D'APPOINT — 247
Texas Instruments Extensa 510
Compaq Armada 1120T

PORTATIFS MULTIMEDIAS — 248
Sager Narval 83P-120
Actebis Targa TN 549 P75

IMPRIMANTES PETITS PRIX — 251
Oki Okipage 4W
Epson Stylus Color 500

IMPRIMANTES UTILISATION AVANCEE — 252
Hewlett-Packard Deskjet 870 CXI
Hewlett-Packard Laserjet 5M

LES OUTILS POUR...



270

ASTRONOMIE

Portrait de familles des logiciels et matériels qui vous permettront de scruter le ciel plus facilement et plus précisément.

288

MAILING-FAX

Une tendance qui se confirme : utiliser un modem pour effectuer des mailings économiques. Revue des fonctions importantes.



INDEX GENERAL

Toutes les adresses utiles pour retrouver les éditeurs ou les constructeurs cités dans *SVM*. Un index remis à jour pour respecter la nouvelle numérotation à dix chiffres. — 301



PERFORMANCE 96

- 16 Mo RAM EDO
- Processeur INTEL®
- 512 k cache Pipeline Burst 7ns
- Chipset Intel 430HX
- Disque dur Quantum Fireball 2,1 Go
- Vidéo Matrox Millennium 2 Mo
- Carte Sound Blaster 32 Pnp
- Fax Modem 33,6 vocal
- CD-ROM 8X IDE
- Moniteur 17" 1280*1024, PnP
- Boîtier moyenne tour
- Clavier KEYTRONIC
- Souris Microsoft®
- Enceintes amplifiées 25 W
- Windows 95

Couronnée par plus de 6 choix de la rédaction

P 133	11 990 FHT	14 559,94 TTC
P 166	13 290 FHT	16 027,74 TTC
P 200	13 950 FHT	16 823,70 TTC

TOUTES CONFIGURATIONS A LA CARTE : NOUS CONSULTER.

PC HOME

- 16 Mo RAM EDO
- Processeur Intel ®
- 256 k cache Pipeline Burst
- Chipset Intel 430VX
- Disque dur Quantum 1,2 Go
- Carte Matrox Mystique 3D, 2 Mo
- Moniteur 15" 1280*1024, PnP
- CD-ROM 8X IDE
- Fax Modem 33,6 vocal
- Carte Sound Blaster 16
- Enceintes 25W
- Boîtier Mini-Tour
- Clavier KEYTRONIC
- Souris Microsoft®
- WINDOWS 95
- Logiciels Microsoft Works, Saari Personnal manager

Exclusivité Modulux : le CD de la 5e Planète Blanche l'aventure de J.L. Etienne GRATUIT

P 120	9 350 FHT	11 276,10 TTC
P 133	9 790 FHT	11 806,74 TTC
P 166	10 990 FHT	13 253,94 TTC

TOUTES CONFIGURATIONS A LA CARTE : NOUS CONSULTER.

* Le logo Intel Inside et Pentium sont une marque déposée d'Intel Corporation.
* Offres valables dans la limite des stocks disponibles Prix modifiables sans préavis. Photographies non contractuelles

Chèque à la commande - Contre remboursement (+58 FHT) avec un minimum de 30 % à la commande - Paiement par carte bancaire (VPC : 10 000 Frs H.T. maximum) - Ouverture de compte pour les entreprises : nous consulter - Prises des commandes administratives - Conditions spéciales pour l'exportation. Frais de livraison en sus : jusqu'à 5 Kg : 70 FTTC de 5 à 10 Kg : 95 FTTC - micro complet : 208 FTTC

PAYEZ EN 4 FOIS SANS FRAIS SOUS RÉSERVE D'ACCEPTATION DU DOSSIER PAR:

cetelem

Offre réservée aux particuliers et professions libérales

Depuis 12 ans, Modulux vous fabrique des ordinateurs haut de gamme pour durer et pour gagner. Pour preuve : **12 000 clients** fidèles, **35 récompenses de la presse informatique** en trois ans et l'une des plus fortes progressions du chiffre d'affaires en France.

Les raisons de ce succès sont simples : c'est la stratégie de Modulux ! Conception, montage et test des micros sont effectués par nos ingénieurs et techniciens dans nos laboratoires et usines en France. Ils sont **toujours équipés des meilleurs composants** leur garantissant fiabilité et suivi des gammes de produits.

Vous désirez en savoir plus ? N'hésitez pas ! Contactez Modulux : vous aurez immédiatement des conseils et un devis. Vous avez des besoins particuliers ? **Nous adaptons votre configuration** et nous pouvons même intégrer des services comme le réseau clés en main ou les télécommunications.

Vous avez choisi Modulux ? Soit votre micro est disponible en stock, soit nous le préparons rigoureusement selon vos instructions. Vous disposez alors d'un délai de deux semaines pour l'essayer : c'est la **garantie "satisfait ou remboursé"**. Modulux vous offre ainsi l'**assistance téléphonique gratuite illimitée** et une garantie totale de trois ans dont un an sur site.

Vous hésitez encore ?

POUR COMMANDER

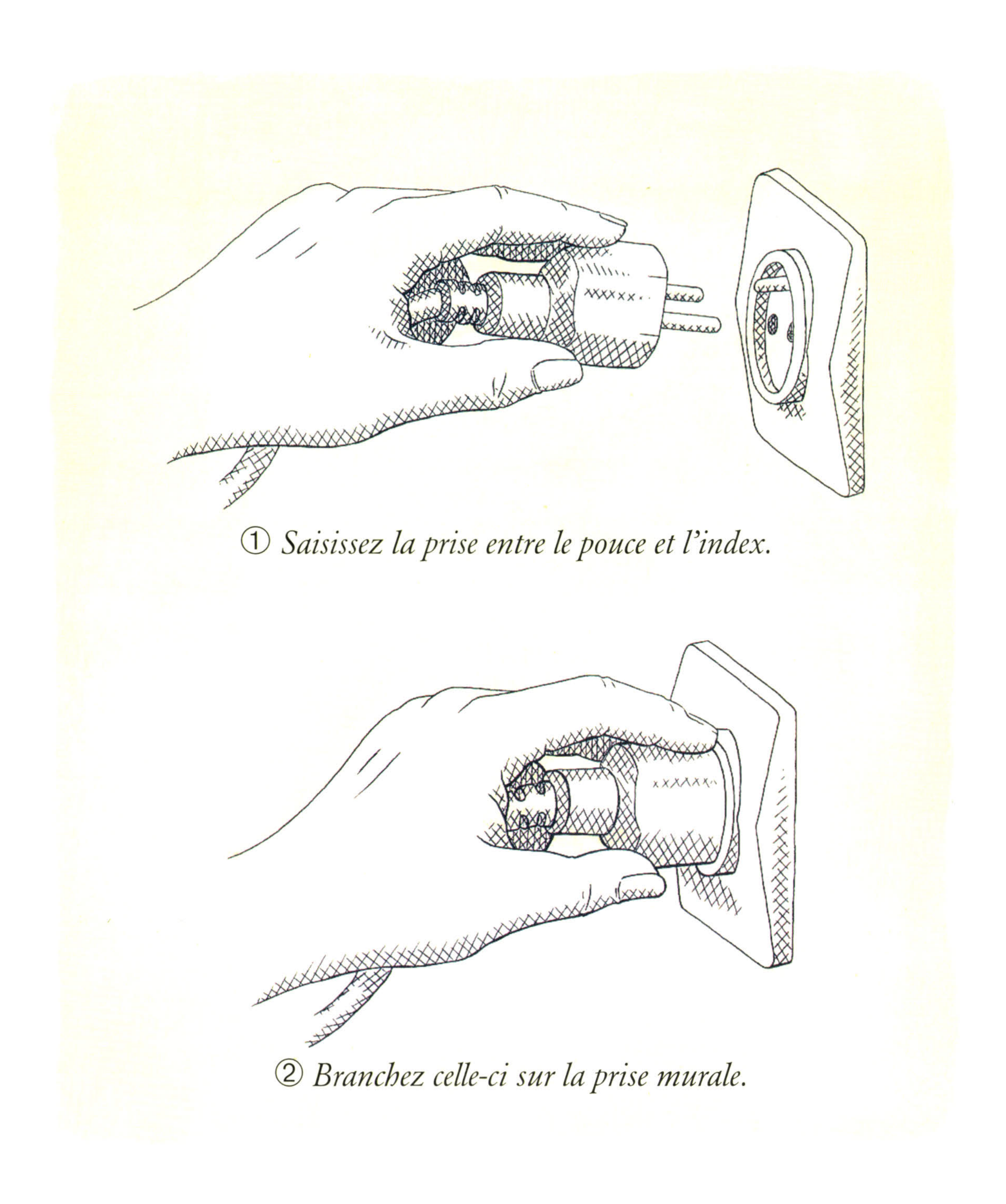
- **Téléphone :** (1) 49 17 85 60
- **Fax :** (1) 48 09 93 92
- Services Grands Comptes: (1) 49 17 85 64
- Service Réseaux : (1) 49 17 85 65
- Par courrier :
  35, bd Anatole France 93200 Saint-Denis
- Sur place: **Show-room**, même adresse du lundi au vendredi de 9h30 à 19h. Samedi de 10h à 18h. Métro St-Denis Porte de Paris

Internet : http://www.zdnet.com/netbiz/modulux



Service lecteurs n° 30

Si vous savez faire ça, vous savez déjà vous servir du HP Vectra 500.



① *Saisissez la prise entre le pouce et l'index.*

② *Branchez celle-ci sur la prise murale.*

PARTENAIRES SÉQUENCE INFORMATIQUE

SIÈGE SOCIAL	Fax : 01 39 20 08 99	**3 AIX-EN-PROVENCE** MICRO INFORMATIQUE CONSEIL	04 42 96 46 00	**18 BOURGES** SÉQUENCE BOURGES	02 48 21 50 45	**34 BÉZIERS** PLANÈTE INFORMATIQUE	04 67 35 65 65
		14 CAEN L'INFORMATIQUE	02 31 85 18 77	**19 BRIVE** INFORMATIQUE DISTRIBUTION	05 55 86 15 15	**35 RENNES** IDÉES INFORMATIQUE	02 99 59 77 77
		16 ANGOULÊME LHOMME	05 45 94 91 50	**20 AJACCIO** ESPACE MICRO	04 95 20 90 09	**38 GRENOBLE** ESPACE BUREAUTIQUE	04 76 51 67 79
06 NICE OLLIVIER	04 93 62 28 28	**17 LA ROCHELLE** BUREAU MODERNE	05 46 68 15 15	**31 TOULOUSE** MAXESSLAND OCB	05 61 17 41 02	**44 NANTES** MICROMANIE	02 40 63 90 03
12 RODEZ SOBERIM	05 65 77 20 00	**17 SAINTES** BUREAU MODERNE	05 46 74 19 82	**33 BORDEAUX** ESPACE MICRO	05 56 81 75 64	**51 REIMS TINQUEUX** MAXESSLAND RIEG	03 26 06 49 43

HP Vectra 500.
Le 1er PC professionnel pour tous ceux qui ne sont pas des professionnels de l'informatique.

12 450 F HT*
OFFRE EXCEPTIONNELLE
Du 1er au 31 octobre 1996

Prenez place confortablement devant le clavier. Comme votre HP Vectra 500 est un ordinateur «prêt-à-l'emploi» avec une large gamme de logiciels Microsoft pré-installés, faciles d'utilisation, vous passez immédiatement à l'essentiel : le travail, et non la lecture de manuels compliqués.

C'est aussi un «tout-en-un» : vous pouvez l'utiliser comme fax, répondeur-enregistreur téléphonique ou boîte vocale. Il est très pratique et efficace, surtout lorsque vous êtes en déplacement. Etre présent tout en étant absent est essentiel dans la vie professionnelle. Et pour vous permettre de rester dans le mouvement, le HP Vectra 500 est doté d'un modem pour vous connexion à Internet. En fait, le HP Vectra 500 a été conçu pour offrir une solution professionnelle adaptée aux attentes des petites entreprises comme des artisans et professions libérales. Avec toute la fiabilité qui fait la réputation de Hewlett-Packard.





Service lecteurs n° 91

* 15 014,70 F TTC. Cette offre de prix est valable, du 1er au 31 octobre 1996 dans la limite des stocks disponibles, pour un HP Vectra 500 version 515MC 5/133 (Pentium 133, 16 Mo, 1,6 Go, CD-ROM 8x, fax-modem) et un écran moniteur couleur 15" avec les logiciels Microsoft Word et Publisher pré-installés. Cette offre permet également de bénéficier d'une remise de 500 F TTC sur l'achat d'une mise à jour vers Microsoft Office pour Windows 95.

53 LAVAL
GANDON INFORMATIQUE 02 43 69 35 88

54 NANCY LAXOU
MAXESSLAND CEBEA 03 83 98 11 44

56 VANNES
GALLES INFORMATIQUE 02 97 43 75 85

57 METZ
MAXESSLAND CEBEA 03 87 31 48 00

60 BEAUVAIS
MAXESSLAND R. LEDOUX 03 44 48 48 48

60 COMPIÈGNE
MAXESSLAND R. LEDOUX 03 44 20 00 06

60 CREIL
MAXESSLAND R. LEDOUX 03 44 24 54 54

61 ARGENTAN
LOCABUREAU 02 33 67 52 00

63 CLERMONT-FERRAND
NEYRIAL 2 04 73 34 35 81

64 BAYONNE
ARPAJOU ORGANISATION 05 59 31 45 45

74 ANNEMASSE
MAXESSLAND PICA 04 50 38 76 22

75 PARIS 08
MECANIC OFFICE 01 43 87 45 64

76 ROUEN
L'INFORMATIQUE 02 35 70 53 43

78 VERSAILLES
MICTEL 01 30 21 75 01

80 AMIENS
MAXESSLAND R. LEDOUX 03 22 80 91 91

81 ALBI
SYGEM 05 63 54 29 98

84 AVIGNON
SÉQUENCE AVIGNON 04 90 86 38 00

87 LIMOGES
MACORBUR 2 05 55 33 12 55

95 SAINT-OUEN-L'AUMONE
MAXESSLAND R. LEDOUX 01 34 64 64 69

Multimédia
Entrée de gamme

Encore centrée pour quelques mois sur des configurations équipées de Pentium cadencés à 100 MHz, l'entrée de gamme des machines multimédias se déplace à grande vitesse vers les solutions à 120 et 133 MHz. La mémoire cache de 256 Ko est désormais trouvée en standard, tout comme le lecteur de CD-Rom sextuple vitesse.

LA CONFIGURATION TYPE

Caractéristiques types des ordinateurs de cette catégorie.

Processeur : ....*Pentium 100, 120 et* ***133***
Mémoire vive : ....*8 ou 16 Mo*
Mémoire cache : .....*si possible avec* ***256 Ko***
Disque dur : ....*autour de 1 Go*
Mémoire vidéo : .....*1 Mo*
Ecran : ....*14 ou* ***15 pouces***
Lecteur de CD-Rom et carte audio

● ***En gras souligné** : rapport prix/performances/capacités actuellement favorable.*

Elonex
PC-5100 H/I
Env. 10 000 F TTC

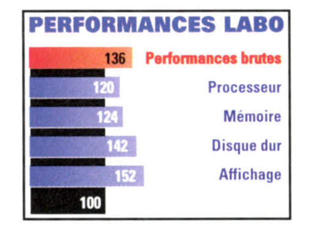


Cette machine surclasse la majorité des ordinateurs équipés d'un Pentium 100. Les performances du disque et de l'affichage sont remarquables.
(voir essai SVM n° 141 p. 164)

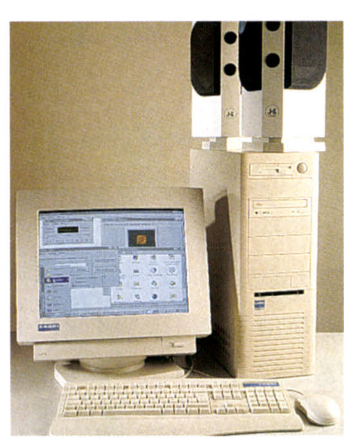
NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium à 100 MHz
Carte mère	Intel
chipset	Intel
Mémoire vive	16 Mo
Cache en standard	256 Ko
extensible à	512 Ko
Disque	2 Go, Seagate (E-Ide)
Vidéo	ATI, 2 Mo
extensible à	–
Mpeg	Logiciel
Ecran	15" (Elonex)
CD-Rom	6X (Vuedo)
Audio 16 bits	Crystal
table d'ondes	Oui
Enceintes	2 (Altec Lansing)
Microphone	–
Connecteurs libres	3 Isa, 2 PCI
Modem / fax	–
Divers	Port infrarouge



Carri
Winstation II 5/100 M
Env. 14 800 F TTC

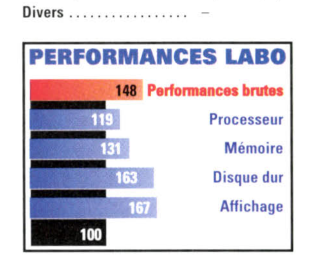


Une excellente machine, puissante et bien assemblée. A noter un bon écran, une carte sonore Awe 32... et trois ventilateurs.
(voir essai SVM n° 141 p. 174)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium à 100 MHz
Carte mère	n.c.
chipset	Intel HX
Mémoire vive	16 Mo
Cache en standard	256 Ko
extensible à	512 Ko
Disque	2 Go, Seagate (Ide)
Vidéo	S3, 2 Mo
extensible à	512 Ko
Mpeg	Logiciel
Ecran	15" (Sony)
CD-Rom	8X (Toshiba)
Audio 16 bits	Awe 32 PnP
table d'ondes	Oui
Enceintes	2 (Jazz Hipser Corp.)
Microphone	Oui
Connecteurs libres	1 Isa, 2 PCI
Modem / fax	28,8 Kbits/s (Olitec)
Divers	–



Multimédia Haut de

A peine sortis des chaînes de production, les microprocesseurs Pentium cadencés à 200 MHz font irruption dans les boîtiers des micro-ordinateurs. Des configurations surpuissantes qui commencent à être équipées en standard de modems rapides (28,8 Kbits/s) et de lecteurs de CD-Rom octuple vitesse.

LA CONFIGURATION TYPE

Caractéristiques types des ordinateurs de cette catégorie.

Processeur : Pentium 150, **166**, **200** et Pentium Pro
Mémoire vive : 16 ou 32 Mo
Mémoire cache : 256 Ko
Disque dur : de 1,5 à 3 Go
Mémoire vidéo : **2**, 4 ou 8 Mo
Ecran : **15** ou 17 pouces
Lecteur de CD-Rom, carte audio

● *En gras souligné : rapport prix/performances/capacités actuellement favorable.*

Gateway 2000

G6 180 XL

Env. 18 700 F TTC

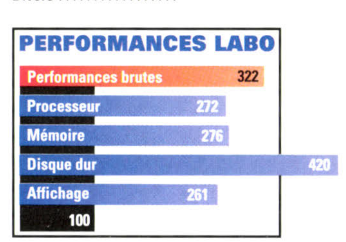


Complet, puissant, c'est le fleuron de la gamme de rentrée de Gateway. Une machine bien sous tous rapports, avec en plus d'intéressantes possibilités d'extension.
(voir essai SVM n° 142 p. 192)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium Pro à 180 MHz
Carte mère	Intel Venus
chipset	Intel FX
Mémoire vive	16 Mo
Cache en standard	256 Ko
extensible à	Non
Disque	3 Go, Quantum (E-Ide)
Vidéo	Matrox, 4 Mo
extensible à	4 Mo
Mpeg	–
Ecran	17" Vivitron (Gateway)
CD-Rom	8X (Toshiba)
Audio 16 bits	Ensoniq Soundscape
table d'ondes	Oui
Enceintes	2 + 1 basse (Altec)
Microphone	–
Connecteurs libres	2 Isa, 2 PCI, 1 mixte
Modem / fax	–
Divers	–



Olivetti

Xana 73-200

Env. 19 000 F TTC

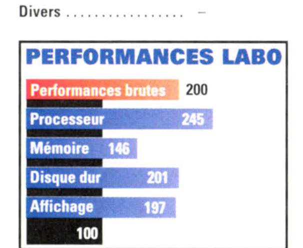


Modèle familial de haut de gamme, le Xana 73-200 offre un niveau de performances élevé. Les enceintes sont placées dans un boîtier qui se loge sous l'écran.
(voir essai SVM n° 142 p. 198)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium à 200 MHz
Carte mère	n.c.
chipset	Intel FX
Mémoire vive	16 Mo
Cache en standard	256 Ko
extensible à	Non
Disque	2 Go, Seagate (E-Ide)
Vidéo	Trident, 2 Mo
extensible à	2 Mo
Mpeg	Logiciel
Ecran	15" (Olivetti)
CD-Rom	8X (Goldstar)
Audio 16 bits	Sound Blaster 16
table d'ondes	–
Enceintes	2 (intégrées)
Microphone	Oui
Connecteurs libres	2 Isa, 2 PCI, 1 mixte
Modem / fax	28,8 Kbits/s (Euroviva Com Center)
Divers	–



gamme

Dell

Dimension XPS Pro 200n

Env. 17 000 F TTC



Des performances époustouflantes et un prix raisonnable font de lui un ordinateur aussi bien adapté au grand public qu'aux professionnels. Mais on déplore l'absence de carte audio.
(voir essai SVM n° 141 p. 163)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium Pro à 200 MHz
Carte mère	ATX
chipset	Intel VX
Mémoire vive	32 Mo (Edo)
Cache en standard	256 Ko
extensible à	–
Disque	2 Go, Seagate (SCSI)
Vidéo	Number nine, 4 Mo
extensible à	Non
Mpeg	n.c.
Ecran	15" (Dell)
CD-Rom	8X (Nec)
Audio 16 bits	–
table d'ondes	–
Enceintes	–
Microphone	–
Connecteurs libres	3 Isa, 2 PCI
Modem / fax	–
Divers	–

PERFORMANCES LABO

Performances brutes	354
Processeur	288
Mémoire	303
Disque dur	434
Affichage	338
	100

Modulux

PC Home P166

Env. 11 700 F TTC



Complet, très puissant, avec en plus un prix serré, le PC Home a presque tout pour plaire. A remarquer: des cartes audio et vidéo irréprochables.
(voir essai SVM n° 142 p. 200)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium à 166 MHz
Carte mère	Micronics
chipset	Intel HX
Mémoire vive	16 Mo
Cache en standard	512 Ko
extensible à	Non
Disque	1,2 Go, Quantum (E-Ide)
Vidéo	Matrox, 2 Mo
extensible à	4 Mo
Mpeg	Logiciel
Ecran	15" (Modulux)
CD-Rom	8X (Nec)
Audio 16 bits	SB Awe 32
table d'ondes	Oui
Enceintes	2 (Trust Soundwave 20)
Microphone	Oui
Connecteurs libres	2 Isa, 3 PCI, 1 mixte
Modem / fax	28,8 Kbits/s (US Robotics)
Divers	–

PERFORMANCES LABO

Performances brutes	204
Processeur	204
Mémoire	166
Disque dur	214
Affichage	216
	100

IBM

Aptiva 382

Env. 17 000 F TTC



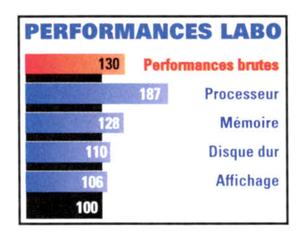
Une excellente machine... à condition de lui ajouter de la mémoire cache. Remarquable par sa puce Mwave et la présence d'un port USB.
(voir essai SVM n° 142 p. 189)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium à 166 MHz
Carte mère	IBM
chipset	Intel VX
Mémoire vive	16 Mo
Cache en standard	–
extensible	Oui
Disque	2 Go, IBM (E-Ide)
Vidéo	ATI, 2 Mo
extensible à	2 Mo
Mpeg	Matériel
Écran	15" (IBM)
CD-Rom	8X (Hitachi)
Audio 16 bits	Mwave
table d'ondes	Oui
Enceintes	2 + 1 basse (IBM)
Microphone	Oui
Connecteurs libres	4 Isa, 1 PCI, 1 mixte
Modem / fax	28,8 Kbits/s (Mwave)
Divers	1 connecteur USB

PERFORMANCES LABO



3615 AATDIRECT (2,23 F/m)
Internet : http://www.aatdirect.com

aAT® *L'informatique à vos côtés*



LE PARTENAIRE IDÉAL

"LE CHALLENGER II" MULTIMEDIA

avec
processeur Pentium® 120 ou 133 Mhz

CARACTERISTIQUES

- Carte mère PCI Chipset Intel PnP
- 256 Ko cache Pipeline Burst
- Mémoire 8 Mo EDO RAM
- Disque Dur 850 Mo, Fast ATA-2, en mobile rack
- Carte Graphique 1 Mo ext 2 Mo
- Carte son 16 bits compatible Sound Blaster
- Lecteur CD-ROM 8X ATAPI
- Haut-parleurs Actifs et Blindés 2X25 W
- Lecteur de disquettes 3"1/2 1,44 Mo
- Clavier aAT 105 touches
- Souris compatible MICROSOFT
- Boîtier Golf aAT Moyen -Tour 200 W
- MICROSOFT Windows 95 (Pré-installé)

avec Processeur PENTIUM® 120 Mhz

5245 F TTC
UNITÉ CENTRALE

avec Processeur PENTIUM® 133 Mhz

5635 F TTC
UNITÉ CENTRALE

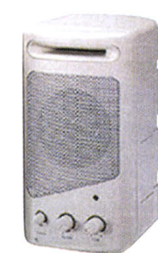


Garantie
U.C : 1 an retour atelier
pièces et main-d'oeuvre













Offre valable dans la limite des stocks disponibles et uniquement durant le mois d'octobre 1996

Les logos Intel Inside®, Pentium® et Pentium®Pro sont des marques déposées de Intel Corporation.

aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (+300 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de aAT. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

aAT SUPERSTORE - 206-210, bd de Charonne 75020 Paris - Tél. : 44 93 88 00 Fax : 44 93 88 08

Service lecteurs n° 44



L'informatique à

Internet : http://www.aatdirect.com

LES CONFIGURATIONS

" LE NET CONNECTION "
MULTIMEDIA
UN MICRO POUR SURFER

- Processeur Intel Pentium® 120 Mhz
- Carte mère PCI CHIPSET Intel PnP
- 256 Ko cache Pipeline Burst
- Mémoire 8 Mo EDO RAM
- Disque Dur 850 Mo, Fast ATA-2, en Mobile Rack
- Carte Graphique 64 bits 1 Mo ext. 2 Mo
- Carte son 16 bits compatible Sound Blaster
- Lecteur CD-ROM 8X
- Moniteur PHILIPS 14" 14C
- Haut-parleurs Actifs et Blindés 2X25 W
- Lecteur de disquettes 3"1/2 1,44 Mo
- Clavier aAT 105 touches
- Souris compatible MICROSOFT
- Boîtier Golf Moyen-Tour aAT 200 W
- Fax/Modem PHILIPS PCA S234V Vocal 28.800 bps
- MICROSOFT Windows 95 (pré-installé)
- MICROSOFT Works (pré-installé)

Tous nos logiciels sont livrés en OEM



processeur Intel Pentium® 120 Mhz

8290 F TTC

CONFIGURATION COMPLÈTE

" L'EVOLUTIF FAMILIAL "
MULTIMEDIA
CONÇU POUR LA FAMILLE

- Carte mère ASUSTeK Chipset Intel 430VX PnP 256 Ko cache
- 256 Ko cache Pipeline Burst
- Mémoire 8 Mo EDO RAM
- Carte Graphique PCI ATI 3D Mach 64 GT 2 Mo EDO
- Disque Dur 1,2 Go, Fast ATA-2, en Mobile Rack
- Lecteur CD-ROM 8X ATAPI
- Carte Son Créative Labs Vibra 16 PnP
- Haut-parleurs Actifs et Blindés 2X25 W
- Lecteur de disquettes 3"1/2 1,44 Mo
- Clavier aAT 105 touches optimisé WINDOWS 95
- Souris MICROSOFT
- Boîtier Golf aAT Moyen-Tour 200 W
- MICROSOFT Windows 95 (pré-installé)
- MICROSOFT Works (pré-installé)

Tous nos logiciels sont livrés en OEM

processeur Intel Pentium® 120 Mhz

6800 F TTC

UNITÉ CENTRALE

processeur Intel Pentium® 133 Mhz

7190 F TTC

UNITÉ CENTRALE

processeur Intel Pentium® 166 Mhz

8390 F TTC

UNITÉ CENTRALE

Les logos Intel Inside®, Pentium® et Pentium®Pro sont des marques déposées de Intel Corporation.



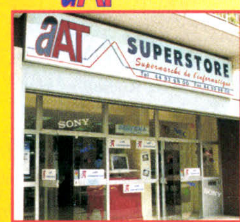






Garantie
pour
LE NET CONNECTION
U.C :
1 an retour atelier pièces et main-d'oeuvre





Horaires

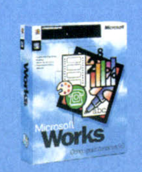
du mardi au vendredi
de 9h45 à 12h30
et de 13h30 à 19h

samedi
de 9h30 à 19h



Tél. : 44 93 88 00 - Fax : 44 93 88 08
206-210, bd de Charonne - 75020 PARIS - Métro Philippe Auguste





Offre valable dans la limite des stocks disponibles et uniquement durant le mois d'octobre 1996

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE DANS TOUTE LA FRANCE

vos côtés

3615 AATDIRECT(2,23 F/m)

aAT®

" LE MODULAIRE "
MULTIMEDIA
L'EXCELLENCE SANS COMPROMIS

- Carte mère ASUSTeK Chipset Intel 430VX PnP
- 256 Ko cache Pipeline Burst
- Mémoire 16 Mo EDO RAM
- Carte Graphique PCI ATI 3D Mach 64 GT 2 Mo EDO
- Disque Dur 1,6 Go, Fast ATA-2, en Mobile Rack
- Lecteur CD-ROM 8X ATAPI
- Carte son Créative Labs Vibra 16 PnP
- Haut-parleurs Actifs et Blindés 2X25 W
- Lecteur de disquettes 3"1/2 1,44 Mo
- Clavier aAT 105 touches
- Souris MICROSOFT
- Boîtier Golf aAT Moyen-Tour 200 W
- MICROSOFT Windows 95 (pré-installé)
- MICROSOFT Works 4 (pré-installé)
- MICROSOFT Money (pré-installé)
- MICROSOFT 500 Nations
- MICROSOFT Le Bus Magique

Tous nos logiciels sont livrés en OEM

processeur Intel Pentium® 133 Mhz
7850 F TTC
UNITÉ CENTRALE

processeur Intel Pentium® 166 Mhz
9065 F TTC
UNITÉ CENTRALE

processeur Intel Pentium® 200 Mhz
10090 F TTC
UNITÉ CENTRALE

" LE MODULAIRE PRO "
MULTIMEDIA
LA VALEUR AJOUTEE

- Processeur Intel Pentium®Pro 200 Mhz
- 256 Ko interne
- Carte mère ASUSTeK Pentium®Pro Chipset Intel 440FX PnP
- Mémoire 32 Mo EDO RAM
- Carte Graphique PCI ATI 3D Mach 64 GT 2 Mo EDO
- Carte contrôleur PCI ASUSTeK /ADAPTEC 2940 UW ULTRA WIDE SCSI avec carte son Créative Labs Vibra 16 C
- Disque 2 Go WIDE SCSI
- Lecteur CD-ROM 8X SCSI
- Haut-parleurs Actifs et Blindés 2X25 W
- Lecteur de disquettes 3"1/2 1,44 Mo
- Clavier Natural Key Board MICROSOFT
- Souris MICROSOFT série 2
- Boîtier Golf aAT Moyen-Tour 200 W
- MICROSOFT Windows 95 (pré-installé)
- MICROSOFT Office Pro 7.0(pré-installé)

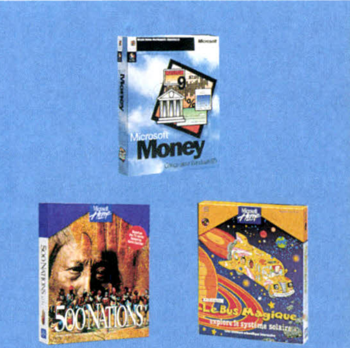
Tous nos logiciels sont livrés en OEM

intel inside
PENTIUM®PRO PROCESSOR

processeur Intel Pentium®Pro 200 Mhz
19815 F TTC
UNITÉ CENTRALE

Service lecteurs n° 45

INTERNET et surfer
SUPERSTORES PARIS et TOULOUSE



aAT® SUPERSTORE TOULOUSE













Garantie pour L'EVOLUTIF LE MODULAIRE LE MODULAIRE PRO
U.C : 1 an sur site pièces et main-d'oeuvre

Offre valable dans la limite des stocks disponibles et uniquement durant le mois d'octobre 1996

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE DANS TOUTE LA FRANCE

Minitel : 3615 AATDIRECT (2,23 F/m)
Internet : http://www.aatdirect.com

aAT® L'informatique à vos côtés

POINTS DE VENTE
Boutiques aAT

aAT BORDEAUX/MERIGNAC 33700
156, av. de la Somme (fermeture le lundi)
Tél. : 56 13 13 14 - Fax : 56 34 81 63

aAT DIJON 21000
6, bd Clémenceau (fermeture le lundi)
Tél. : 80 72 01 32 - Fax : 80 72 02 03

aAT LYON 69007
22, av. Jean Jaurès (fermeture le lundi)
Tél. : 78 58 53 58 - Fax : 78 58 51 80

aAT NANCY 54000
72, rue Raymond Poincaré (fermeture le lundi)
Tél. : 83 94 09 64 - Fax :83 41 49 11

aAT PARIS 75009 Stand aAT Lafayette
40, bd Haussmann
Tél. : 53 21 01 60 - Fax : 42 82 08 68

aAT PARIS 75019
96, bd de la Villette (fermeture le lundi)
Tél. : 42 40 55 62 - Fax : 42 40 14 90

aAT RENNES 35200
105, av. Henri Fréville (fermeture le lundi)
Tél. : 99 41 91 11 - Fax : 99 41 92 65

aAT SUPERSTORE PARIS 75020
206-210,bd de Charonne (fermeture le lundi)
Horaires : mardi au vendredi 9h45 à 12h30 et 13h30 à 19h
samedi de 9h30 à 19h
Tél. : 44 93 88 00 - Fax : 44 93 88 08

aAT SUPERSTORE TOULOUSE 31200
2, av d'Atlanta (fermeture lundi)
ouverture : de 9h30 à 12h30 et de 14h à 19h
Tél. : 61 61 60 88 - Fax : 61 61 60 80

Distributeurs aAT

ASE CAEN 14000
16, rue du 11 novembre
Tél. : 31 83 16 55 - Fax : 31 83 16 58

ASIA STAR 38 GRENOBLE 38000
54, bd du Maréchal Foch
Tél. : 76 46 98 98 - Fax : 76 47 96 93

TEK MARSEILLE 13002
121, rue de l'Évêché
Tél. : 91 56 23 24 - Fax : 91 56 25 16

IWT ORLEANS 45000
18, rue St Paul
Tél. : 38 62 10 10 - Fax : 38 62 20 50

A TIME COMPUTER PARIS 75015
62, rue des Entrepreneurs
Tél. : 45 78 26 58 - Fax : 45 77 82 74

SULLIVANS PARIS 75016
38, av. de Versailles
Tél. : 42 30 87 36 - Fax : 42 24 41 61

TEK PARIS 75020
158, rue des Pyrénées
Tél. : 43 66 07 95 - Fax : 43 66 59 49

IWT POITIERS 86000
107, Bd du Grand Cerf
Tél. : 49 37 03 04 - Fax : 49 37 81 10

TEK STRASBOURG/SCHILTIGHEIM 67300
19, rue de la Glacière
Tél. : 88 81 09 29 - Fax : 88 83 45 09

IWT TOURS 37000
59, av. Grammont
Tél. : 47 05 92 92 - Fax : 47 05 46 00

BON DE COMMANDE

PM 10/96

Pour commander par Minitel, tapez : 3615 AATDIRECT, par Internet tapez : http://www.aatdirect.com
ou retournez ce coupon sous enveloppe à :

aAT VPC 206-210, bd de Charonne 75020 Paris
Tél. : 44 93 88 03 - Fax : 44 93 88 09

Nom /Prénom : .... Société : ....
Adresse : .... Ville : ....
Code Postal :........................... Tél.: .... Fax : ....

Règlement par : ❑ Chèque/CCP (à l'ordre de **aAT**) ❑ Virement ❑ Carte Bleue

N° Carte :

Date d'expiration : Signature :

CONFIGURATIONS aAT

Désignation	Prix TTC	Qté	Total TTC
"**LE CHALLENGER II**" MULTIMEDIA avec moniteur **PHILIPS** 14" 14C			
avec Processeur INTEL Pentium® 120 Mhz	5 245		
avec Processeur INTEL Pentium® 133 Mhz	5 635		
"**LE NET CONNECTION**" MULTIMEDIA (Unité Centrale)			
avec Processeur INTEL Pentium® 120 Mhz	8 290		
"**L'EVOLUTIF FAMILIAL**" MULTIMEDIA (Unité Centrale)			
avec Processeur INTEL Pentium® 120 Mhz	6 800		
avec Processeur INTEL Pentium® 133 Mhz	7 190		
avec Processeur INTEL Pentium® 166 Mhz	8 390		
"**LE MODULAIRE**" MULTIMEDIA (Unité Centrale)			
avec Processeur INTEL Pentium® 133 Mhz	7 850		
avec Processeur INTEL Pentium® 166 Mhz	9 065		
avec Processeur INTEL Pentium® 200 Mhz	10 090		
"**LE MODULAIRE PRO**" MULTIMEDIA (Unité Centrale)			
avec Processeur INTEL Pentium®Pro 200 Mhz	19 815		
FRAIS DE PORT			
TOTAL COMMANDE			
TOTAL A REGLER			

Date : Signature : Pour les mineurs, la signature des parents est obligatoire

Frais de port sur la France métropolitaine
Jusqu'à 1 Kg : 50 FTTC de 5 à 10 Kg : 120 FTTC
de 1 à 5 Kg : 90 FTTC de 10 à 20 Kg : 250 FTTC
de 20 à 30 Kg : 300 FTTC











* *Crédit gratuit, après acceptation du dossier par CETELEM. Consultez nos vendeurs.*

Tous nos ordinateurs de qualité sont équipés de processeurs Intel Pentium® ou Pentium® Pro

Produits vendus dans la limite des stocks disponibles et uniquement durant le mois d'octobre 1996

aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (+300 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de aAT. Ces offres sont valables sau[f] erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

Service lecteurs n° 46

Portatifs
Micros d'appoint

Grande diversité de modèles dans le segment des portatifs d'appoint. Le choix est vaste, qu'il s'agisse du dispositif de pointage, de la taille du disque dur ou de la qualité de l'équipement multimédia. Quant aux performances, en revanche, elles ont tendance à se resserrer. Bref, une catégorie à surveiller attentivement.

LA CONFIGURATION TYPE

Caractéristiques types des ordinateurs de cette catégorie.

Processeur : .... ***486 DX4-100***, ***Pentium 75***, *90 et 100*
Mémoire vive : .... *8 Mo*
Disque dur : .... *500 Mo à 1 Go*
Mémoire vidéo : ..... *1 Mo*
Ecran couleur : ...... *10,4 pouces à matrice passive*

1 *En gras souligné : rapport prix/performances/capacités actuellement favorable.*

Texas Instruments

Extensa 510

Env. 14 100 F TTC

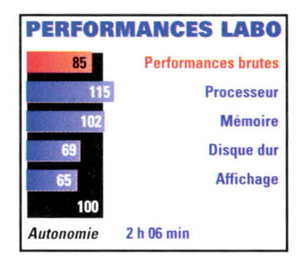


Un portatif léger, silencieux et agréable à utiliser (le Setup est accessible par une touche située sous l'écran).
(voir essai SVM n° 141 p. 163)

ÉLU EN SEPTEMBRE 96

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

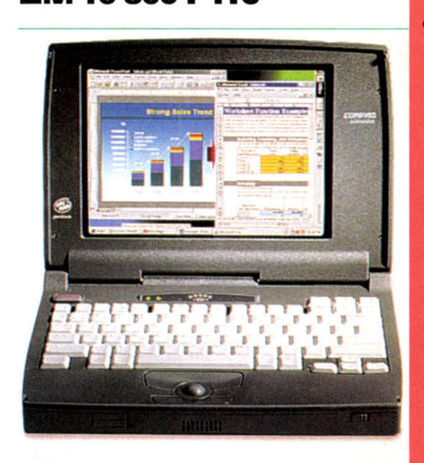
Processeur	Pentium à 100 MHz
Bios	Acer
Mémoire vive	8 Mo
Cache en standard	–
Disque	540 Mo, IBM (E-Ide)
Vidéo	Chips & Tech, 1 Mo
Mpeg	–
Ecran	10,4" (Passif)
définition max	640 x 480
CD-Rom	–
Audio 16 bits	ESS Audiodrive
table d'ondes	–
Enceintes	1 (intégrée)
Outil de pointage	tactile (Touchpad)
PC Card (PCMCIA)	1 x TIII ou 2 x TII
ZV Port	–
Port(s) infrarouge(s)	–
Options	–
Microphone	–
Poids	2,7 kg



Compaq

Armada 1120T

Env. 16 300 F TTC



Un portatif léger et de bonne facture. Mais attention, le disque dur n'est pas amovible, et aucun connecteur pour station d'accueil n'est présent.
(voir essai SVM n° 142 p. 200)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium à 100 MHz
Bios	Compaq
Mémoire vive	8 Mo (Dimm)
Cache en standard	–
Disque	800 Mo, Fujitsu (E-Ide)
Vidéo	Cirrus Logic, 1 Mo
Mpeg	–
Ecran	10,4" (matrice active)
définition max	640 x 480
CD-Rom	–
Audio 16 bits	–
table d'ondes	–
Enceintes	–
Outil de pointage	boule
PC Card (PCMCIA)	1 x TIII ou 2 x TII
ZV Port	–
Port(s) infrarouge(s)	–
Options	–
Microphone	–
Poids	2,8 kg



Portatifs
Micros multimédias

Véritable profusion d'équipements pour des machines, certes un peu lourdes, mais qui pourront exprimer toute leur puissance lors d'une "prestation multimédia" chez un client ou un prospect. Les disques durs, de capacité confortable, accueillent désormais sans broncher les imposants fichiers son et image chers au multimédia.

LA CONFIGURATION TYPE

Caractéristiques types des ordinateurs de cette catégorie.

Processeur : <u>**Pentium 75**</u>, 90, 100, 120, 133, 150
Mémoire vive : .... 8 ou 16 Mo
Disque dur : .... autour de 1 Go
Mémoire vidéo : ..... 1 Mo
Ecran couleur : ...... 10,4 ou <u>**11,3**</u>, 12,1 pouces, TFT
Lecteur de CD-Rom, circuit audio

● *<u>En gras souligné</u> : rapport prix/performances/capacités actuellement favorable.*

Sager
Narval 83P-120
Env. 19 800 F TTC

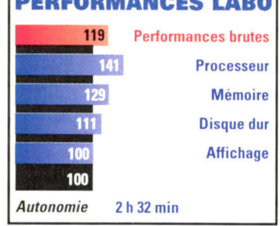


Une intégration des composants, un écran et un prix remarquables. Chose rare, le Narval 83P héberge un lecteur de disquettes et un lecteur de CD-Rom.
(voir essai SVM n° 142 p. 198)

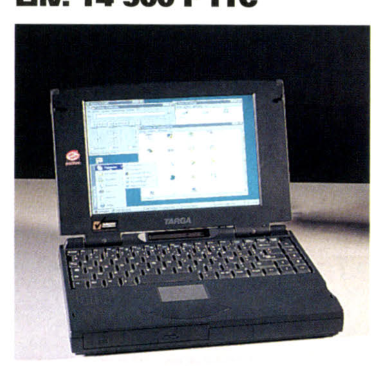
NOUVEL ÉLU

<u>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</u>

Processeur	Pentium à 120 MHz
Bios	Soffram
Mémoire vive	16 Mo (Dimm)
Cache en standard	256 Ko
Disque	1,3 Go, Maxtor (E-Ide)
Vidéo	Chips & Technologie, 1 Mo
Mpeg	–
Ecran	10,4" (matrice active)
définition max	640 x 480
CD-Rom	4X (Toshiba)
Audio 16 bits	Oui
table d'ondes	–
Enceintes	2 (intégrées)
Outil de pointage	Tactile
PC Card (PCMCIA)	1 x TIII ou 2 x TII
ZV Port	–
Port(s) infrarouge(s)	1 (4 Mbits/s)
Options	Duplicateur de ports
Microphone	–
Poids	3,6 kg



Actebis
Targa TN 549 P75
Env. 14 500 F TTC

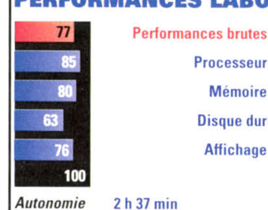


Des performances très satisfaisantes pour un portatif particulièrement agréable à utiliser. Un satisfecit pour le "touchpad", d'une précision étonnante.
(voir essai SVM n° 139 p. 180)

ÉLU EN JUIN 96

<u>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</u>

Processeur	Pentium à 75 MHz
Bios	UMC
Mémoire vive	8 Mo
Cache en standard	256 Ko
Disque	773 Mo, Seagate (Fast Ide)
Vidéo	Chips & Tech, 1 Mo
Mpeg	–
Écran	10,4" (matrice active)
définition max	800 x 600
CD-Rom	4X (Toshiba)
Audio 16 bits	Opti 82C930
table d'ondes	–
Enceintes	1 (intégrée)
Outil de pointage	Touchpad
PC Card (PCMCIA)	1 x TIII ou 2 x TII
ZV Port	–
Port(s) infrarouge(s)	Oui
Options	Station d'accueil, duplicateur de ports
Microphone	Oui
Poids	3,6 kg



ASIALAND

La Qualité D'abord

ASIALAND distribue également :

Cartes graphiques
Disques durs
Boîtiers
Scanners
CPU/Mémoires
Produits multimédia
Claviers
Souris...







Panasonic®





intel PENTIUM PRO PROCESSOR 200MHz

ISO-9002

ASUS

NECH

CE

15" H566
Pitch : 28 mm
Fréq. vert. : 50-120 Hz
Fréq. hori. : 30-66 Khz
Rés. maxi. : 1280x1024
MPRII

14" H450
Pitch : 28 mm
Fréq. vert. : 50-100 Hz
Fréq. hori. : 30-50 Khz
Rés. maxi. : 1024x768
MPRII





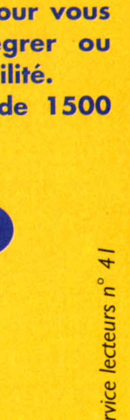


17" H767
Pitch : 28 mm
Fréq. vert. : 50-110 Hz
Fréq. hori. : 30-70 Khz
Rés. maxi. : 1280x1024
MPRII

ASIALAND est la première société en France à distribuer les cartes mères ASUSTEK et les écrans NECH. Toujours soucieux de vous présenter des produits de qualité, nous avons toujours su sélectionner rigoureusement pour vous nos composants afin que vous puissiez intégrer ou concevoir des machines toujours au top de la fiabilité. C'est la raison pour laquelle aujourd'hui plus de 1500 revendeurs nous donnent leur confiance.



ASIALAND
Garonor Bât 8K BP608
93611 Aulnay sous Bois Cedex
Tél. 49 39 03 00
Fax 49 39 07 51
48 67 54 31



Coupon à renvoyer à **Asialand**

❑ Je suis interessé par **Le Catalogue Revendeurs**

Nom : .... Prénom : ....
Société : ....
Adresse : ....
Téléphone : .... Fax : ....
Code postal : .... Ville : ....

STOCKEZ MOINS CHER ▲ STOCKEZ PLUS ▲ STOCKEZ MIEUX

M•E•G•▲

Mac/PC — **PC/Mac**

DISQUE DUR 2,1 Go SCSI



2,1 GO - SCSI-2 - Interne - ttc **2790F**

• D'une capacité de 2,1 Go et interfacé Fast SCSI-2 pour des transferts rapides, il dispose d'un temps d'accès de 8,9ms.

DISQUE DUR 1,7Go E. IDE



• De capacité 1,7Go, il est le parfait compromis capacité/prix. Têtes MR, accès 10ms, silence de fonctionnement.
• Bus IDE/Fast IDE, PIO4 16Mo/sec.

• 1Go	E.IDE	Interne	1178
• 1,2Go	E.IDE	Interne	1190
• 1,7Go	E.IDE	Interne	1390
• 2,1Go	E.IDE	Interne	1890
• 2,5Go	E.IDE	Interne	2190
• Tiroir amovible avec serrure			159

OPTIQUE 230Mo E-IDE

• 230Mo (compatible 128) dans un lecteur de 17mm d'épaisseur.
• Faible consommation et interface E-IDEpermettent de l'intégrer très facilement dans un portable ou un ordinateur de bureau.



SYQUEST EZ 135/230





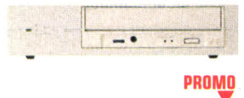
SyQuest

SYQUEST EZ230 Ext. / Int - ttc **1890F**

• Disque dur sur cartouche 3,5" de 135 ou 230 Mo. Sauvegarde rapide (13,5ms) et fiable.
• Modèles externes SCSI ou Parallèle, IDE interne(EZ135)

LECTEURS CD-ROM





PROMO

SONY / HITACHI	8V	IDE Interne	708
PIONEER DRUA	10V	IDE Interne	990
TEAC CD-56S	6V	SCSI Ext. / Int.	1862 / 1262
PIONEER DRUS	10V	SCSI Ext. / Int	1990 / 1590
PIONEER DRM	4.4V	J. Box 6 CD SCSI	2990

OPTEZ POUR LES AVANTAGES M•E•G•▲

• Prix TTC
• Tous nos produits SCSI sont disponibles en version Interne ou Externe.
• Nos disques sont livrés complets, testés et formatés.
• Nos boîtiers externes sont blindés métal à alimentation haute qualité, le câble blindé (25/50) et le bouchon de terminaison SCSI sont fournis.

• Terminaison digitale active interne GRATUITE
• Terminaison digitale active externe en option (+230 F)

tda

Service lecteurs n° 31

DISQUESULTRA-SCSI AV

DD 3,5" - 8ms - Interne		U-SCSI	U-WIDE
• FUJITSU M2952	2,4 Go AV	3990	4590
• FUJITSU M2954	4,3 Go AV	6290	6890
• FUJITSU M2949	9,2 Go AV	12590	13190
• MICROPOLIS 4345	4,5 Go AV	7790	8390
• MICROPOLIS 3391	9,2 Go AV	12890	13790

DISQUESDURS SCSI

DD 3,5"- 8,9 ms - Interne		SCSI-2	SCSI-2 AV	WIDE AV
• MICROPOLIS 4421	2,1 GO	3190	3590	ND
• MICROPOLIS 3243	4,3 GO	6390	6890	7690

CONTROLEURS SCSI

• 1505 KIT	ISA CD & Optique	390
• PC815A	Bus PCI + Drivers	590
• 2920 PCI KIT	FAST SCSI-2 + EZ SCSI 4.0	990
• 2940 PCI KIT	FAST SCSI-2 + EZ SCSI 4.0	1556
• 2940AU PCI KIT	ULTRA SCSI + EZ SCSI 4.0	1790
• 2940UW PCI KIT	ULTRA WIDE + EZ SCSI 4.0	1990
• 1460	PCMCIA + EZ SCSI 4.0	1120
• PCPORT	PORT PARALLELE	690
• KT 930 KIT	FLASHPOINT ULTRA SCSI	990
• KT 950 KIT	FLASHPOINT ULTRA WIDE	1490

DISQUES OPTIQUES

				Interne	Externe
• FUJITSU	230Mo	3.5"	E-IDE	1990	ND
• FUJITSU	230Mo	3.5"	SCSI	2190	2590
• FUJITSU	640Mo	3,5"	SCSI	3490	3890
• SONY	2,6Go	5.25"	SCSI	13990	14790
• PCD - 650 Mo		5.25"	SCSI	2690	3090

Cartouches 3,5" :		Cartouches 5,25" :	
128Mo :	65	650Mo PCD :	299
230Mo :	79	600/650Mo :	277
640Mo :	219	1,2/1,3Go :	313
640OW :	322	2,3/2,6Go :	552

IOMEGA

• Zip Parallele	100Mo	Externe	1149
• Zip SCSI	100Mo	Interne / Externe	1190
Cartouche ZIP	100Mo		99
• JAZ SCSI 1 GO		Externe / Interne :	3890/3290
Cartouche JAZ	1 Go		590
• DITTO 800Mo		Externe / Interne :	990 / 850
Cartouche TR1 800Mo			179
• DITTO 3200Mo		Externe / Interne :	2290/1939
Cartouche TR3 3200Mo			212

SYQUEST / MCD

• SYQUEST EZ135	3,5" SCSI / IDE/ Parall.	790
• SYQUEST EZ230	3,5" Externe SCSI / Parall	1890
• SYQUEST 270	3,5" SCSI Ext. / Int.	1590 /1190
• NOMAI MCD 540	3,5" SCSI Ext. / Int.	2890/2490

Cartouches 3,5"		Cartouches 5,25"	
105Mo :	195	44Mo :	199
135Mo :	125	88Mo :	219
270Mo :	325	200Mo :	349
540Mo :	329		

SAUVEGARDES DAT DDS-2

• SONY SDT-5000	4/8Go	Ext / Int	6090 / 5590
• SONY SDT-7000	4/8Go	Ext / Int	7090 / 6590
• HP 1553	Chargeur 6 cart. DDS2	Ext.	16345
Cartouche DDS	90m		59
Cartouche DDS-2	120m		139
Cartouche nettoyage			86

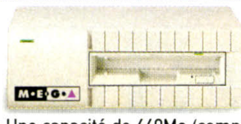
PCMCIA

• CD ROM 4V PCMCIA portable	3090
• Disque Dur 170 Mo type iii	2090
• Disque Dur 260 Mo type iii	2790

CARTES GRAPHIQUES

• MATROX MIL/2I	- 2Mo ext. 8 / 220 Mhz	1874
• MATROX MIL/4I	- 4Mo ext. 8 / 220 Mhz	2849
• MATROX MIL/2PI	- 2Mo ext. 8 / 250 Mhz	2590
• MODULE MPEG	+ Acquisition NTSC/PAL	2290

OPTIQUE 640Mo SCSI



FUJITSU M2531A 640Mo Interne- ttc **3490 F**

• Une capacité de 640Mo (compatible 128 & 230 Mo) dans un lecteur compact SCSI-2
• Intégrité et sécurité des informations sur cartouches 3,5". • La fonction de réécriture directe assure un taux de transfert jusqu'à 3,9 Mo/s.
• Le complément idéal de vos disques pour l'archivage, la sauvegarde, le transfert de fichiers et les applications multimédia.

LECTEUR DOUBLE FONCTION

NEC ODX1 Opt +CD Int. - ttc **2690F**

• Lecteur/enregistreur optique de 650Mo à changement de phase plus lecteur de CD-ROM quadruple vitesse.• Interface SCSI • Livré avec pilotes Mac/PC + 1 CARTOUCHE 650MO

IOMEGA ZIP/JAZ

IOMEGA JAZ 1Go SCSI - Int. - ttc **3390F**

Aussi rapide qu'un disque dur !! Capacité illimitée sur cartouche de 1Go. Disponibles en version Externe ou Interne SCSI.

Livrés complets avec câbles, utilitaires et cartouche

La référence en matière de sauvegarde personnelle. Simplicité et souplesse d'utilisation. Disponibles en version Externe Parallèle ou SCSI et Interne SCSI

IOMEGA ZIP100 Parallèle - ttc **1149F**

ENREGISTREURS CD



PHULLIPS CDD200 2V Interne - ttc **3890F**

PIONEER CD-R 4X/74mn - ttc **54F**

• Livré avec logiciel GEAR MM (WIN/WIN95/OS2/Mac)
• Permet de créer ses propres disques master et d'effectuer des sauvegardes économiques.

		Externe	Interne
PHILLIPS	Enr.2X/Lect.4X + GEAR	4390	3890
MITSUMI	Enr.2X/Lect.4X + EASY	4490	3990
SONY	Enr.2X/Lect.2X + GEAR	4890	4390
YAMAHA	Enr.2X/Lect.4X	4390	3890
YAMAHA	Enr.4X/Lect.4X	6690	6190
PIONEER	CD-R 4/6X par 10		54

CARTOUCHES OPTIQUES











MEGA
10 Place de la République
93146 Bondy Cedex
France

▲ CONDITIONS DE VENTE M•E•G•▲

Vos commandes sont prises soit par téléphone, par télécopie, par courrier.
Les prix correspondent à un paiement comptant, un escompte est déjà déduit.
Vous pouvez payer par Carte Bleue, carte VISA-Mastercard, chèques bancaires/postaux, virements & mandats. Pour les cartes, nous ne débitons qu'à l'envoi du colis. Nous acceptons les bons de commandes des administrations. Livraisons en 24/48h pour les produits en stock et sous 8/15 jours pour les autres (Confirmation par nos commerciaux). Vous disposez de 15 jours calendaires pour nous adresser vos réclamations. Nous facturons la livraison incluant l'assurance 80F HT/97F TTC pour les colis inférieurs à 10Kg (France métropolitaine). Pour la livraison par coursier sur Paris, le port de 1 colis est de 120F TTC. Nous livrons également à l'étranger par transporteur express UPS/DHL ou par Chronopost. Les photos et caractéristiques sont non contractuelles. Les marques citées sont des marques de fabrique déposées par leurs propriétaires respectifs. TVA en vigueur 20.6%

Pour Commander,
Pour un Devis Rapide :
Tel : (1)48.49.63.63
Fax :(1)48.49.38.37

Imprimantes
Petits prix

Technologie laser ou à jet d'encre, la barre des 2 000 F est proche, voire déjà franchie. De telles imprimantes, spécialement conçues pour l'utilisateur novice, déploient des trésors de convivialité. Interfaces simples à manipuler, consommables faciles à changer, elles proposent, de plus, une qualité d'impression très compétitive.

Oki
Okipage 4W
Env. 2 000 F TTC



Petite, silencieuse et performante, elle se distingue par un pilote très intuitif (réglage par boutons radio et système d'intercalaires).
(voir essai SVM n° 138 p. 196)

ÉLU EN JUIN 96

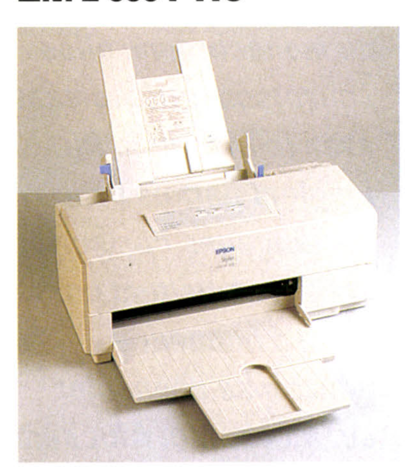
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Laser monochrome
Langage	GDI
Plate-forme	PC
Vitesse en N &B	4 ppm
Vitesse en couleurs	–
Résolution N & B	600 x 600 ppp
Résolution couleur	–
Interface	Parallèle
Pilote	Win. 3.1x, Win. 95
Mémoire vive	128 Ko
extensible à	–
Polices à installer	–
Polices en interne	–
Bac en entrée	100
Bac en sortie	100
Grammage maxi.	105 g/m²
Connexion réseau	–
Options	–

PERFORMANCES LABO

Temps d'impression	6 min 24 s
Qualité d'impression	10,81 / 20
Note technique	10,26 / 20

Epson
Stylus Color 500
Env. 2 000 F TTC



Tout est simple et facile d'utilisation. Une convivialité que renforce la qualité étonnante de l'impression couleur en quadrichromie.
(voir essai SVM n° 142 p. 200)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Jet d'encre couleur
Langage	ESC/P2, IBM Proprinter, MacOS
Plate-forme	PC/Mac
Vitesse en N &B	4 ppm
Vitesse en couleurs	0,8 ppm
Résolution N & B	720 x 720 ppp
Résolution couleur	720 x 720 ppp
Interface	Parallèle, série
Pilote	Win. 3.1x, Win. 95, MacOS
Mémoire vive	56 Ko
extensible à	–
Polices à installer	5 fixes, 16 variables
Polices en interne	–
Bac en entrée	100
Bac en sortie	100
Grammage maxi	90 g/m²
Connexion réseau	–
Options	–

PERFORMANCES LABO

Temps d'impression	31 min 03 s
Qualité d'impression	12,13 / 20
Note technique	9,49 / 20

Imprimantes
Utilisation avancée

Grandes stars de l'impression couleur ou monochrome, elles conversent allégrement avec le Mac et le PC, jonglent parfois avec les langages Postscript et PCL, et mettent un point d'honneur à pouvoir se connecter sur un réseau. Affichant toutes des résolutions de 600 points par pouce, elles ont su également séduire par la richesse de leur typothèque.

Hewlett-Packard

Deskjet 870 CXI

Env. 4 000 F TTC



Très simple à utiliser, cette imprimante succède à la Deskjet 660C, avec une gestion des couleurs très sensiblement améliorée.
(voir essai SVM n° 142 p. 200)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Jet d'encre couleur
Langage	PCL 3
Plate-forme	Mac / PC
Vitesse en N &B	7 ppm
Vitesse en couleurs	2 ppm
Résolution N & B	600 x 600 ppp
Résolution couleur	600 x 300 ppp
Interface	Parallèle, série
Pilote	Win. 3.1x, Win. 95, MacOS
Mémoire vive	512 Ko
extensible à	–
Polices à installer	110 TT
Polices en interne	–
Bac en entrée	100 feuilles
Bac en sortie	100 feuilles
Grammage maxi.	–
Connexion réseau	–
Options	Serveur d'impression

PERFORMANCES LABO	
Temps d'impression	12 min 59 s
Qualité d'impression	12,19 / 20
Note technique	10,32 / 20

Hewlett-Packard

Laserjet 5M

Env. 15 700 F TTC



Une imprimante performante, évolutive et facile à utiliser. Une référence en matière de qualité d'impression et de rapidité.
(voir essai SVM n° 140 p. 170)

ÉLU EN JUILLET-AOÛT 96

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Laser monochrome
Langage	PCL 6, PS niv. 2
Plate-forme	Mac/PC
Vitesse en N &B	12 ppm
Vitesse en couleurs	–
Résolution N & B	600 x 600 ppp
Résolution couleur	–
Interface	Parallèle, série, réseau
Pilote	DOS, Win. 3.1x, Win. 95, Mac OS
Mémoire vive	6 Mo
extensible à	52 Mo
Polices à installer	65 TT, 75 PS1
Polices en interne	45 TT, 35 PS1
Bac en entrée	250 feuilles
Bac en sortie	200 feuilles
Grammage maxi.	135 g/m²
Connexion réseau	Localtalk, Ethernet 10 base-T, BNC, DN8
Options	Barrette Simm Flashrom, recto/verso, interfaces Token-Ring, infrarouge, chargeur enveloppes, bac 500 feuilles, interface HP-UX, Unix Sun OS et Solaris

PERFORMANCES LABO	
Temps d'impression	4 min 25 s
Qualité d'impression	14,62 / 20
Note technique	16,62 / 20

Club Européen du CD-ROM, Votre Club Multimédia !



La solution pour acheter moins cher vos CD-ROM



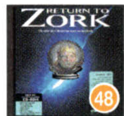


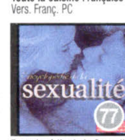






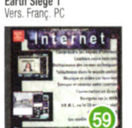






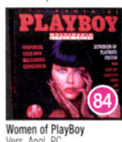












01 Art du XXème siècle — Vers. Franç. Mac et PC (Compte pour 2 titres)
02 Le Louvre Peinture et Palais — Vers. Franç. Mac et PC (Compte pour 2 titres)
03 Michel Ange — Vers. Franç. PC
04 Mythes et Légendes Vol. 2 — Vers. Franç. PC
05 Musée d'Orsay visite virtuelle — Vers. Franç. Mac et PC (Compte pour 2 titres)
06 Atlas du monde — Vers. Franç. PC
07 Formation à Windows 95 — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
08 L'anglais par l'oral — Vers. Franç. Mac et PC
09 Astérix and son — Vers. Franç. Mac et PC
10 Les Explorateurs du Nouveau Monde. Vers. Franç. Mac et PC
11 Voyage en Egypte — Vers. Franç. Mac ou PC
12 3 Ballons — Vers. Franç. Mac et PC
13 Ça se transforme — Vers. Franç. PC
14 Elephant — Vers. Franç. Mac et PC
15 Print Artist — Vers. Franç. PC
16 Toto — Vers. Franç. PC
17 L'Aventurier du Corps humain — Vers. Franç. PC
18 L'Ours — Vers. Franç. Mac et PC
19 Mathémagique — Vers. Franç. Mac et PC (Compte pour 2 titres)
20 Mon 1er Tour du Monde — Vers. Franç. Mac et PC (Compte pour 2 titres)
21 Pierre et le Loup — Vers. Franç. Mac et PC
22 Spiderman — Vers. Franç. PC
23 Action Soccer 96 VF — Vers. Franç. PC
24 Affaire Morlov — Vers. Franç. Mac ou PC (Compte pour 2 titres)
25 Aliens — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
26 Alone in the Dark 3 Win 95 — Vers. Franç. PC
27 Apache Long Bow VF — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
29 Megatripak — Notice Franç. PC
30 Caesar II — Vers. Franç. PC
31 Command Control — PC
32 Euro 96 — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
34 Lode Runner — Vers. Franç. Mac ou PC
35 Full throttle — Vers. Franç. Mac ou PC
36 FX Fighter — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
37 Gabriel Knight II : The Best Within. Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
39 Duke Nukem 3D — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
40 Les Guignols — Vers. Franç. Mac ou PC (Compte pour 2 titres)
41 My Joystick — PC
42 Myst — Vers. Franç. Mac ou PC (Compte pour 2 titres)
48 Retun to Zork VF — Vers. Franç. PC
49 Ripper — Notice Française PC (Compte pour 2 titres)
50 Earth Siege 1 — Vers. Franç. PC
51 The 11th Hour — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
57 Around Atlanta — Vers. Franç. PC
58 Casino 3D — Vers. Franç. PC
59 Comprendre et maîtriser Internet Vers. Franç. PC
60 Demain j'arrête — Vers. Franç. PC
66 X Wing Collector — Vers. Franç. Mac ou PC
67 Toute la cuisine Française — Vers. Franç. PC
68 CD 3000 Clip'art couleur — Vers. Franç. Mac et PC
69 CD morphys 3D — Vers. Franç. PC
77 Encyclopédie de la Sexualité — Vers. Franç. Mac ou PC
78 Guide multimédia des Chiens — Vers. Franç. Mac et PC
79 La Botanique pour tous — Vers. Franç. Mac ou PC

OFFRE EXCEPTIONNELLE



Jusqu'à **3 CD-ROM** *au choix* **99 F TTC** *Chacun* + frais d'envoi

Au lieu de ~~286~~ F*

28 Casper — Vers. Franç. Mac et PC
33 Shivers — Vers. Franç. PC
38 Dark Forces — Vers. Franç. Mac ou PC

+ 1er Cadeau
30 Jours d'Abonnement Gratuit à Internet, connection illimitée






+ 2e Cadeau
Votre Range CD-ROM



+ 3e Cadeau
Un cadeau surprise
Si vous répondez dans les 8 jours.

Offre valable jusqu'au 31/12/96. (*) Prix conseillé moyen des CD-ROM présentés

3615 CECD

Plusieurs Milliers de titres sur catalogue

Art & Musique · Culture · Education · Eveil · Jeux · Loisirs · Professionnel · Science & Nature · Adultes





43 Normality — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
44 Prisoner of Ice Win 95 — Vers. Franç. PC
45 King Quest 7 — Vers. Franç. PC
46 Rayman — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
47 Rebel Assault II — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
52 The Dig — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
53 UEFA — Vers. Franç. PC
54 Warcraft 2 — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
55 Wetlands — Vers. Franç. PC
56 The Last Dynasty — Vers. Franç. PC
61 Fiche Cuisine Elle — Vers. Franç. Mac et PC (Compte pour 2 titres)
62 Guitar Hits — Vers. Franç. PC
63 Je mange donc je maigris — Vers. Franç. PC
64 Jérusalem — Vers. Franç. Mac et PC
65 Le Défi de l'Univers — Vers. Franç. Mac et PC
70 2500 Photos — Vers. Franç. Mac et PC
71 Paintbrush typo 1500 polices — Vers. Franç. Mac et PC
72 Compta Générale Edusoft — Vers. Franç. PC
73 PC PaintBrush — Vers. Franç. PC
74 CD Astrologie — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
75 CD Pharmacie — Vers. Franç. PC (Compte pour 2 titres)
76 Divination — Vers. Franç. PC
80 Le Corps Humain — Vers. Franç. PC
81 Terrasse et Jardins — Vers. Franç. PC
82 La Blue girl Vol.2 — Vers. Japon. PC
83 Plaisirs solitaires Lingerie fine — Vers. Franç. PC
84 Women of PlayBoy — Vers. Angl. PC
85 Sea sex & surf — Vers. Franç. Mac et PC
86 Virtual Top Model — Vers. Franç. Mac et PC

Service lecteurs n° 108

Une Hot-line technique compétente au 01.44.83.42.30



Profitez de cette offre et bénéficiez de tous les privilèges du Club Européen du CD-ROM

08·36·67·05·05

- **Aucun droit d'entrée, ni cotisation annuelle.**
- **Aucune obligation d'achat mensuel ou trimestriel.**
- **Un Catalogue CD-ROM Magazine Gratuit** chaque trimestre : des titres, des infos, des nouveautés, des démonstrations...
- **Des CD-ROM Gratuits,** en accumulant des points cadeaux !
- **Un choix exceptionnel** constamment réactualisé : plusieurs milliers de titres présentés dans notre catalogue.
- **Toute la production multimédia française** + tous les "Best Sellers" américains !
- **Une garantie d'économie :** chaque CD-ROM acheté au "Prix Club Euro" (déjà -10 % sur le prix public), donne droit à une **réduction supplémentaire de -10 %** sur un second CD-ROM.
- **Une livraison encore plus rapide** en commandant par **téléphone** ou par **Minitel 24 h / 24 h, 7 jours sur 7.**
- En échange de tous ces privilèges, vous avez juste à acheter 3 CD-ROM au prix Club par an, pendant 2 ans, même les moins chers.

COGEDAC - RCS Roubaix Tourcoing - B 309 495 299 - 4, place de la République - 59170 CROIX - Tél : 01.44.83.42.30

Voici le (les) CD-ROM que je choisis :

1er	2e	3e
N°	N°	N°

Attention : Certains titres comptent double

Je possède un ☐ Mac ☐ PC
Je possède un modem : ☐ Oui ☐ Non

1er Cadeau : 30 jours d'abonnement Gratuit à Internet, (connection illimitée)

2e Cadeau : Un Range CD-ROM

3e Cadeau : Un Cadeau surprise si je réponds sous 8 jours

Nous n'acceptons qu'une seule adhésion par foyer. Nous ne pouvons pas accepter de commande sans règlement ni signature. Le Club Européen du CD-ROM se réserve le droit de refuser tout bulletin incomplet ou raturé. Cette offre est valable uniquement par correspondance dans la limite des stocks disponibles, jusqu'au 31/12/96.

SV1096

BON D'ESSAI GRATUIT

A Retourner dès aujourd'hui à : CLUB EUROPÉEN DU CD-ROM, 18 Rue d'Enghien BP 804, 75470 Paris Cédex 10

Envoyez-moi le (les) CD-ROM dont j'ai noté le (les) numéro(s) ci-contre, ainsi que mes 3 cadeaux gratuits. Si dans les 10 jours, je ne suis pas entièrement satisfait, je vous le (les) retourne et serai intégralement remboursé (hors frais de port). Si je décide de le (les) garder, je deviendrai membre du Club Européen du CD-ROM sans droit d'entrée ni cotisation annuelle. Je recevrai par la suite ma carte d'adhérent et mon premier Catalogue CD-ROM Magazine. Je m'engage à acheter seulement 3 CD-ROM au moins par an, pendant deux ans. Chaque trimestre, il me sera présenté la sélection du Club. Si je désire recevoir cette sélection, je n'aurai rien à faire : elle me parviendra automatiquement. Si je désire un autre CD-ROM ou pas de CD-ROM du tout, je vous retournerai la carte-réponse jointe à mon CD-ROM Catalogue Magazine, avant la date limite indiquée. Je bénéficierai de tous les privilèges du Club pendant 2 ans minimum. Ensuite mon adhésion sera renouvelée d'année en année par tacite reconduction. Et si je souhaite quitter le Club, je vous préviendrai par simple lettre et mon adhésion sera résiliée immédiatement.

☐ **Je choisis 1 CD-ROM** (hors compte double), **je joins mon réglement de 128 F** (99 F + 29 F de frais d'envoi)
☐ **Je choisis 2 CD-ROM** (ou 1 CD-ROM compte double), **je joins mon réglement de 227 F** (198 F + 29 F de frais d'envoi)
☐ **Je choisis 3 CD-ROM** (ou 1 CD-ROM + 1 CD-ROM compte double), **je joins mon réglement de 326 F** (297 F + 29 F de frais d'envoi)

Supplément de frais de port : Belgique, Suisse et Luxembourg : 35 F. - Dom Tom : 60 F. - Autres pays : nous consulter.
☐ Je désire être livré en express, j'ajoute 20F.

40Q

Je règle par : ☐ Chèque* ☐ Mandat-Lettre* (*) Libellés à l'ordre duClub Européen du CD-ROM
☐ CB N° ____ Expire le ____

(MAJUSCULES SVP) ☐ M. ☐ Mme. ☐ Mlle.
Nom ____ Prénom ____
Né(e) le ____ Tél ____
Adresse ____
Code Postal ____ Ville ____

JE NE SUIS PAS DÉJÀ ADHÉRENT DU CLUB EUROPÉEN DU CD-ROM

Date ____

Signature obligatoire

Pour les mineurs, celle des parents ou tuteur.

Conformément à la loi Informatique et Liberté, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification vous concernant. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amenés à recevoir d'autres propositions d'autres sociétés. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire à l'adresse sus-mentionnée.





L'informatique à vos côtés

Internet : http://www.aatdirect.com

LES NOUVEAUTÉS et

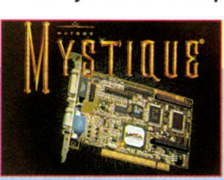
NOUVEAUX PRODUITS



Carte graphique Mystique

La solution la plus complète du marché pour vos jeux et vos applications multimédia

avec 1 accélérateur, vidéo et Windows, ultra rapide







1090 FTTC



Scanner SNAPSCAN

Le scanner grand public

Conçu pour tout ordinateur, à la maison ou en entreprise, ce scanner à plat au format A4 numérise les images avec une qualité exceptionnelle



2760 FTTC



Scanner StudioStar

Une étoile est née
Prévisualisez vos originaux à l'écran en moins de 10 secondes

Livré avec Omnipage Direct et Photoshop complet





7250 FTTC



Imprimantes DeskJet 820 Cxi DeskJet 870 Cxi

Le haut de gamme des imprimantes jet d'encre couleur dédiées Windows

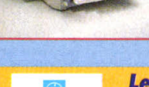


Jusqu'à 6,5 ppm en noir et 4 ppm en couleur. Résolution : 600X600 ppp en noir 600X300 ppp en couleur

2560 FTTC
820 Cxi Réf. : 4718



2990 FTTC
870 Cxi Réf. : 4717



Lecteur/Graveur CR-2401 TS

Interne, SCSI 2

Lecture 4X, écriture 2X. Drivers Dos et Windows + Logiciel Easy CD PRO pour Windows + câble audio + CD vierge et manuel d'utilisation



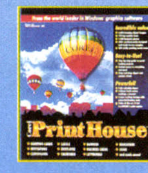
3890 FTTC



Logiciel PRINTHOUSE

Logiciel d'illustration

Créez vous-même vos publications



PC Version Française

290 FTTC
Réf. : 4647

GAGNEZ EN PERF

" LE VALIANCE MULTIMEDIA "

avec Processeur **6X86 P150+** et **P166+**

CARACTERISTIQUES

- Carte mère **PCI Chipset INTEL**
- Cache **256 Ko** Pipeline Burst
- Carte Son **Créative Labs Vibra 16**
- Mémoire **8 Mo EDO** RAM
- Carte Graphique **PCI 64 bits** 1 Mo ext. à 2 Mo
- Disque Dur **1,2 Go en Mobile Rack**
- Lecteur CD-ROM **8X**
- Moniteur **14"**
- Haut-Parleurs Actifs et Blindés 2x25 W
- Lecteur Disquettes 3"1/2 1,44 Mo
- Clavier **aAT** 105 touches Optimisé Windows 95
- Souris Ergonomique 3 boutons Compatible MICROSOFT
- Boîtier Golf **aAT** Moyenne-Tour 200 W
- **MICROSOFT Windows 95** (pré-installé)
- **MICROSOFT Works 4** (pré-installé)

Tous nos logiciels sont livrés en OEM

Garantie U.C. et ECRAN 1an Retour Atelier

LE SAMEDI 5 OCTOBRE, journée portes ouvertes

USRobotics
The Intelligent Choice in Information Access

Modem Carte Interne
Sportster Voice 33.600 Bps

Réf. : 4651





990 FTTC

SUPER PRIX !

animée par USRobotics
The Intelligent Choice in Information Access

uniquement aux SUPERSTORES PARIS et TOULOUSE,

une offre exclusive de 100 Fr de réduction à valoir sur tout achat d'une

Carte Fax/Modem Sportster Voice 33.600 bps

Pour consulter la liste de nos revendeurs, veuillez vous reporter à l'index situé en fin de magazine, rubrique aAT

Offre valable dans la limite des stocks disponibles et uniquement durant le mois d'octobre 1996

aAT SUPERSTORE - 2, av. d'Atlanta 31200 Toulouse - Tél. : 61 61 60 88 Fax : 61 61 60 80



15, rue Saussier Leroy - 75017 Paris

Un seul N° de téléphone pour commander :

tél. : 46 22 18 88

Promotions incroyables sur toutes la gamme TOSHIBA !



Pentium 120 Mhz
RAM 16 Mo
DD 1,35 Go
Coul 12,1" TFT
CD-Rom 6x intégré
PCMCIA III - H.P. intégrés

TOSHIBA

Modèle	Caractéristiques	Prix
Satellite 100CS	P75 - 8/520 Mo - Coul 10.4" - DSTN	10 867 FTTC
Satellite 100CS	Facile - P75 - 8/520 Mo - Coul 10.4" - DSTN + assistance 5 interventions	11 166 FTTC
Satellite 100CS	Multimédia - P75 - 8/520 Mo - Coul 10.4" - DSTN + Station Multimédia	13 587 FTTC
Satellite 110CS	P100 - 8/810 Mo - Coul 11.3" - DSTN	13 587 FTTC
Satellite 110CS	Ethernet - P100 - 8/810 Mo - Coul 11.3" - DSTN - Station PCMCIA	16 306 FTTC
Satellite 110CS	Globe trotter 2 - P100 - 8/810 Mo - Coul 11.3" - DSTN Slim V34 - EuroDico de Softissimo - Housse de transport	15 762 FTTC
Satellite 110CT	P100 - 8/810 Mo - Coul 11.3" - TFT	16 306 FTTC
Satellite 110CT	Ethernet - P100 - 8/810 Mo - Coul 11.3" - TFT - Station PCMCIA	19 026 FTTC
Satellite Pro 420 CDS	P100 - 8/810 Mo - Coul 11.3" - DSTN - CD 6x	16 850 FTTC
Satellite Pro 420 CDS	Confort Plus - P100 - 8/810 Mo - Coul 11.3" - CD 6x Station PCMCIA, 15", clavier 102 touches, souris PS/2, support d'écran	22 289 FTTC
Satellite Pro 420 CDS	Euro Multimédia - P100 - 8/810 Mo - Coul 11.3" - CD 6x Slim V34 - Quick English de Softissimo CD - Housse de transport	19 026 FTTC
Satellite Pro 420 CDT	P100 - 8/810 Mo - Coul 11,3" - TFT CD 6x	25 009 FTTC
Satellite Pro 420 CDT	Euro Multimédia - P100 - 8/810 Mo - Coul 11,3" - TFT CD 6x Slim V34 - Quick English de Softissimo CD - Housse de transport	27 184 FTTC
Satellite Pro 420 CDT	P100 - 8/1.35 Go - Coul 11,3" - TFT CD 6x	27 184 FTTC
Satellite Pro 420 CDT	Ethernet - P100 - 8/1.35 Go - Coul 11,3" - TFT CD 6x Slim Ethernet Station PCMCIA	29 904 FTTC
Portégé 620CT	P100 - 8/1.35 Go - Coul 10.4" - TFT	19 570 FTTC
Portégé 650CT	P133 - 16/1.35 Go - Coul 11.3" - TFT	32 623 FTTC
Tecra 500CS	P133 - 16/1.35 Go - Coul 12.1" - DSTN	21 745 FTTC
Tecra 500CS	Kangourou - P133 - 16/1.35 Go - Coul 12.1" - DSTN DSV plus - Ecran 15", clavier 102 touches, souris PS/2	29 360 FTTC
Tecra 700CT	P120 - 16/1.2 Go - Coul 12.1" - TFT - CD 6x	34 799 FTTC
Tecra 710CDT	P133 - 16/1.2 Go - Coul 12.1" - TFT - CD 6x	36 975 FTTC
Tecra 720CDT	P133 - 16/2 Go - Coul 12.1" - TFT - CD 6x	40 238 FTTC



Pentium 100 Mhz
RAM 8 Mo - DD 810 Mo
Coul 11,3" DSTN - CD-Rom 6x
PCMCIA III - H.P. intégrés

Gamme OLIVETTI



olivetti personal computers **• ECHOS P100D-5118**
P100 - 8/510 Mo
Coul passive 10.4" DSTM

Modèle	Caractéristiques	Prix
Echos P100D-5118	P100 - 8/510 Mo DTSN Coul 10.4" passive	10 931 FTTC
Echos P100D-1018	P100 - 8/1 Go DTSN Coul 10.4" passive	12 205 FTTC
Echos P100D-CD-5118	P100 - 8/510 Mo DTSN Coul 10.4" passive - CD 4 vit.	12 311 FTTC
Echos P100D-CD-1018	P100 - 8/1 Go - DTSN Coul 10.4" passive - CD 4 vitesses	13 584 FTTC
Echos P90M-8118	P90 - 8/810 Mo - TFT Coul 10.4" active - CD 4 vitesses MPEG	21 119 FTTC
Echos P100E-CD-5118	P100 - 8/510 Mo Coul 10.4" active - CD 4 vitesses	15 601 FTTC
Echos P100E-1018	P100 - 8/1 Go TFT Coul 10.4" active	13 691 FTTC
Echos P100E-CD-1018	P100 - 8/1 Go TFT Coul 10.4" active - CD 4 vitesses	15 070 FTTC
Echos P120E-CD-1218	P120 - 8/1.2 Go TFT Coul 11.3" active - CD 4 vitesses	22 605 FTTC
Echos P120S-1218	P120 - 8/1.2 Go TFT Coul 11.8" active - CD 4 vit.	24 303 FTTC
Echos P133S-12116	P133 - 16/1.2 Go TFT 11 Coul 11.8" active - CD 6 vit.	27 487 FTTC

Gamme COMPAQ

15 775 FTTC

COMPAQ **• LTE 5000**
P75 - 8/510 Mo
Coul 10.4" CSTN

Modèle	Caractéristiques	Prix
LTE 5000	P75 - 8/510 Mo CSTN - Coul passive 10.4"	15 775 FTTC
LTE 5000	P75 - 8/810 Mo CSFT - Coul passive 11.3"	18 710 FTTC
LTE 5000	P75 - 8/810 Mo CTFT - Coul active 10.4"	20 180 FTTC
LTE 5150	P100 - 8/810 Mo CSTN - Coul passive 11.3"	19 470 FTTC
LTE 5250	P120 - 16/810 Mo CTFT - Coul active 10.4"	27 195 FTTC
LTE 5280	P120 - 16/810 Mo CTFT - Coul active 11.3"	30 460 FTTC
LTE 5280	P120 - 16/1.35 Go CTFT - Coul active 11.3"	32 960 FTTC
LTE 5300	P133 - 16/1.35 Go CTFT - Coul active 12.1"	36 495 FTTC
LTE 5300	P133 - 16/2.16 Go CTFT - Coul active 12.1"	42 590 FTTC
Armada 1110	P75 - 8/810 Mo Coul passive 10.4"	11 900 FTTC
Armada 1120	P100 - 8/810 Mo Coul passive 10.4"	12 700 FTTC
Armada 1120T	P100 - 8/810 Mo Coul active 10.4"	14 685 FTTC
Armada 4100	P75 - 8/630 Mo Coul passive 10.4"	14 685 FTTC
Armada 4110	P100 - 8/810 Mo Coul passive 11.3"	17 100 FTTC
Armada 4120	P120 - 16/1.08 Go Coul passive 11.3"	20 180 FTTC
Armada 4120T	P120 - 16/810 Mo Coul active 11.8"	24 965 FTTC
Armada XXXX	P133 - 16/1.08 Go Coul active 11.8"	29 370 FTTC

OPTIONS/EXTENSIONS

TOSHIBA

Modèle	Mémoire	Prix
Satellite	4 Mo	640 FTTC
	8 Mo	1 240 FTTC
SatellitePro	4 Mo	910 FTTC
	8 Mo	1 825 FTTC
Portégé	4 Mo	3 650 FTTC
	8 Mo	1 825 FTTC
	16 Mo	3 650 FTTC

OLIVETTI

Mémoire	Prix
4 Mo	nc
8 Mo	nc
16 Mo	nc

COMPAQ

Mémoire	Prix
4 Mo	970 FTTC
8 Mo	1 860 FTTC
16 Mo	2 955 FTTC

TOSHIBA

Option	Prix
Modem PCMCIA slim V 34	2 490 FTTC
Station Multimédia PCMCIA avec CD-ROM et 2HP	3 035 FTTC
DeskStation IV plus	3 800 FTTC
Station PCI DSV plus	5 430 FTTC

TOSHIBA

Option	Prix
Disque dur amovible 1.26 Go pour Tecra	4 340 FTTC
Batterie Ion-Lithium pour Portégé et Tecra	1 800 FTTC
Lecteur 3"1/2 externe Satellite et Portégé	860 FTTC

OLIVETTI

Option	Prix
Station d'Accueil	1 485 FTTC
CD-ROM 6x avec cordon	1 800 FTTC

Service lecteurs n° 78

Faxer directement votre commande au :

fax : 46 22 79 96

EXTRAIT DE NOTRE NOUVEAU CATALOGUE RECEVEZ-LE CHEZ VOUS GRATUITEMENT !



tél. : 46 22 18 88 - fax : 46 22 79 96 - 15, rue Saussier Leroy - 75017 Paris

SELECTION DE MICRO-ORDINATEURS



8990 FTTC

COMPAQ PRESARIO 9220

- Pentium 100 Mhz
- Disque dur 840 Mo
- RAM 8 Mo
- Lecteur CD-Rom 4x
- Carte son
- Haut-parleurs
- Moniteur 14"
- Fax/Modem 14400

Presario 9220 avec écran 15" 12 500 FTTC

COMPAQ (Liste indicative)

- *Deskpro 2000 5100* - Intel Pentium 100 Mhz Ram 8 Mo EDO - 630 Mo ..... 7 055 FTTC
- *Deskpro 2000 5100* - Intel Pentium 100 Mhz Ram 8 Mo EDO - 1.08 Go ..... 8 050 FTTC
- *Deskpro 2000 5100* - Intel Pentium 100 Mhz Ram 16 Mo EDO - 1.08 Go ..... 8 865 FTTC
- *Deskpro 2000 5120* - Intel Pentium 120 Mhz Ram 16 Mo EDO - 1.08 Go ..... 10 225 FTTC
- *Deskpro 2000 5133* - Intel Pentium 133 Mhz Ram 16 Mo EDO - 1.08 Go ..... 11 095 FTTC
- *Deskpro 2000 5166* - Intel Pentium 166 Mhz Ram 16 Mo EDO - 1.62 Go ..... 13 490 FTTC
- *Deskpro 4000 5120* - Intel Pentium 120 Mhz Ram 16 Mo EDO - 1.08 Go ..... 11 205 FTTC
- *Deskpro 4000 5133* - Intel Pentium 133 Mhz Ram 16 Mo EDO - 1.08 Go ..... 12 020 FTTC
- *Deskpro 4000 5166* - Intel Pentium 166 Mhz Ram 16 Mo EDO - 1.62 Go ..... 14 470 FTTC
- *Deskpro 6000 5166* - Intel Pentium 166 Mhz Ram 16 Mo EDO - 1.08 Go CDS Millenium.. 22 655 FTTC
- *Deskpro 6000 5166 MT* - Intel Pentium 166 Mhz Ram 32 Mo EDO - 2.15 Go ..... 23 580 FTTC
- *Deskpro 6000 5166* - Intel Pentium 166 Mhz Ram 32 Mo EDO - 2.15 Go CDS Millenium.. 25 235 FTTC
- *Deskpro 6000 6180* - Intel Pentium 180 Mhz Ram 32 Mo EDO - 2.15Go CDS Millenium .. 25 780 FTTC
- *Deskpro 6000 5200* - Intel Pentium 200 Mhz Ram 32 Mo EDO - 1.08 Go CDS Millenium.. 23 387 FTTC
- *Deskpro 6000 5200* - Intel Pentium 200 Mhz Ram 32 Mo EDO - 2.15 Go PCDS Milleinum 27 470 FTTC
- *Deskpro 6000 6200* - Intel Pentium 200 Mhz Ram 32 Mo EDO - 2.15 Go CDS Millenium.. 27 630 FTTC
- *Deskpro 6000 6200* - Intel Pentium 200 Mhz Ram 32 Mo EDO - 4.2 Go PCDS Millenium.. 32 415 FTTC

OPTIONS ECRANS COMPAQ

- *15" 151FS* ..... 2 690 FTTC
- *17" 171FS* ..... 4 590 FTTC

SELECTION DE SCANNERS

HP Scanjet 4C

- A4 couleur
- 600 ppp
- Interface ISA

6300 FTTC



HEWLETT PACKARD (Liste indicative)

- *HP Scanjet 4S* - 200ppp, omnipage inclus, pour Windows ..... 1 890 FTTC
- *HP Scanjet 4P* - A4 coul 300ppp, HP Photoscan, Copier, Corel Photopaint Select inclus, interface ISA .. 3 250 FTTC

EPSON (Liste indicative)

- *GT-300* - A4 300ppp log. TextBridge ..... 2 640 FTTC
- *GT-5000 PC* - A4 coul 1200ppp, log. ..... 3 150 FTTC
- *GT-8500 Solo* - A4 coul 400x800ppp ..... 4 350 FTTC
- *GT-9000 Solo* - A4 coul 600x2400ppp parallèle, SCSI ..... 5 320 FTTC

PRIMAX (Liste indicative)

- *Lecteur Datapen* - Scanner les textes avec OCR, Windows 95 ..... 1 100 FTTC
- *Scanner à main couleur Windows 95* 16.8 millions de couleurs Windows 95 ..... 980 FTTC

SELECTION DE LOGICIELS



3 400 FTTC

MICROSOFT OFFICE 7.0 STANDARD WIN 95 CD

Microsoft (Liste indicative)

- *Publisher 2.0* ..... 600 FTTC
- *Access 2.0* ..... 1 450 FTTC
- *Windows NT 3.51 Workstation* ..... 2 450 FTTC
- *Pack Office PRO 4.3* ..... 3 000 FTTC
- *Pack Office PRO 7.0 Win 95* ..... 4 600 FTTC
- *Maj vers Office PRO Win 95* ..... 3 000 FTTC
- *Maj vers Office Standard Win 95* ..... 2 000 FTTC
- *Visual Basic 4.0 Windows 95* ..... 3 300 FTTC



250 FTTC

MICROSOFT FLIGHT SIMULATOR 5.1







(Liste indicative)

- *Corel Draw 6.0 CD* ..... 2 975 FTTC
- *Corel Ventura 5.0 CD* ..... 1 800 FTTC
- *Autosketch 2.0* ..... 1 240 FTTC
- *Laplink 7.0* ..... 1 080 FTTC

CIEL GESTION COMMERCIAL WINDOWS

730 FTTC



- *Quark XPress 3.32 Windows* ..... 8 450 FTTC
- *Page Maker 6.0* ..... 5 950 FTTC
- *Windev 4.0* échange concurrentiel ..... 6 690 FTTC
- *Visual DBase 5.5 Windows* ..... 2 280 FTTC
- *Adobe Persuasion 2.1* ..... 3 900 FTTC
- *Lotus 1 2 3 Windows 5.0* ..... 1 150 FTTC
- *Adobe Photoshop 3.0 Windows* ..... 6 250 FTTC
- *Autocad Lite 2.0 Windows* ..... 5 300 FTTC
- *Norton Utilities 8.0 DOS et Wind.* ..... 1 090 FTTC
- *Norton Act 2.0 Wind.* ..... 960 FTTC
- *PC Tools 2.0 Windows* ..... 1 090 FTTC
- *PC Tools 9.0 DOS* ..... 1 110 FTTC

SELECTION DE MONITEURS

SONY (Liste indicative)

- *SONY 17SFII* 17" Plat coin carré MPRII ..... 6 100 FTTC
- *SONY 20SFII* 20" Plat coin carré MPRII..... 13 390 FTTC

Philips

- *Philips 14"* Couleur trifréquence ..... 1 610 FTTC
- *Philips 15"* Autosynchrone ..... 2 390 FTTC
- *Philips 17"* Digital 0.28 MM ..... 4 320 FTTC
- *Philips 20"* Couleur 30 à 64 Khz ..... 8 950 FTTC

SONY 15 SFII

- 15"
- Ecran plat
- Coins carrés
- MPRII

3150 FTTC

SELECTION DE MODEM/FAX

U.S. Robotics (Liste indicative)

- *Sportster 14.400 Fax* - carte & câbles ..... 880 FTTC
- *Sportster voice 33600 Fax* - 33600 Bps carte, messagerie vocale, détect. voix, micro externe, câbles ..... 1 340 FTTC
- *Sportster Vi 14400 Fax* - 14400Bps, boîtier, detect. voix, messagerie voc., mic. ext., câbles ..... 840 FTTC
- *Worldport PCMCIA 14400 Fax* - 14400 Bps, PCMCIA, cordon téléphonique ..... 950 FTTC
- *Worldport PCMCIA V,34 CE* - 28800Bps, PCMCIA, cordon téléphonique ..... 1 950 FTTC
- *Courrier V,34 Fax* - 33600Bps, coffret ..... 2 900 FTTC
- *Courier-I RNIS/RTC* - 33600Bps, carte ..... 3 260 FTTC

USROBOTICS SPORTSTER VOICE 33600 FAX

- 33600 Bps
- Mini boîtier
- Détection voix
- Messagerie vocale
- Micro externe
- Câbles



1450 FTTC

SELECTION D'IMPRIMANTES

EPSON STYLUS 820

- Jet d'encre
- Option couleur
- 720 X 720 ppp

1250 FTTC

EPSON (Liste indicative)

- *Stylus Color 500* - Jet d'encre coul. ..... 2 600 FTTC
- *Stylus Pro/Pro XL* - Jet d'encre couleur 720x720ppp, A3 pour XL ..... 3 690/ 9 400 FTTC
- *EPL-5500 W* - Laser 600x600ppp, 6ppm ..... 3 290 FTTC
- *EPL-5000* - Laser 600x1200ppp, 6ppm 1 Mo 4 090 FTTC

Canon (Liste indicative)

- *BJC 70* - Jet d'encre coul. portable ..... 1 580 FTTC
- *BJC 210* - Plus Kit couleur ..... 1 190 FTTC
- *BJC 4100* - Jet d'encre couleur 720x360ppp, 4.5ppm ..... 1 850 FTTC
- *LBP 460* - Laser 600 à 1200ppp, 6ppm ..... 1 750 FTTC

HEWLETT PACKARD (Liste indicative)

- *Deskjet 340 C* - Jet d'encre N&B et coul. .... 1 650 FTTC
- *Deskjet 600* - Jet d'encre N&B et coul. ..... 1 400 FTTC
- *Deskjet 660 C* - N&B et couleur ..... 2 100 FTTC
- *Deskjet 870 Cxi* - Jet d'encre N&B et coul. 3 110 FTTC
- *Deskjet 1600 C* - N&B et couleur ..... 8 450 FTTC
- *Deskjet 1600 CM* - N&B et couleur ..... 12 350 FTTC
- *Laserjet 5* - 12 ppm ..... 8 890 FTTC
- *Laserjet 5L* - Laser 600x600ppp, 4ppm ..... 3 350 FTTC
- *Laserjet 5MP* - Laser 600x600ppp, 6ppm.. 7 250 FTTC
- *Office Jet LX* - Jet d'encre, fax, photocop. .. 5 950 FTTC

SELECTION DE SAUVEGARDES/ONDULEURS

(Liste indicative)

- *T1000E 800 Mo // Colorado* ..... 1 250 FTTC
- *DD 1.7 Go* ..... 1 400 FTTC
- *Graveur Mitsumi 2x* ..... 3 320 FTTC
- *Graveur Mitsumi L.4x* ..... 3 730 FTTC
- *Lecteur Syquest EZ 135 Interne IDE* ..... 1 350 FTTC
- *CD vierges 660 Mo* ..... 55 FTTC
- *Onduleur ONE UPS 250 VA* ..... 690 FTTC
- *Onduleur ONE UPS 400 VA LAN* ..... 1 030 FTTC
- *Onduleur ONE UPS 600 VA LAN* ..... 1 390 FTTC

LECTEUR SYQUEST EZ135 EXTERNE SCSI

1380 FTTC



DEMANDE DE CATALOGUE

Société : .... Nom : ....

Adresse : ....

....

Ville : .... CP : ....

FAITES AUSSI PARVENIR CE CATALOGUE A :

Nom : .... Prénom : ....

Adresse : ....

Ville : .... CP : ....

SVM OCTOBRE PM 10/96

Pour des modèles à vos mesures, exigez l'expérience d'un créateur

Depuis maintenant 10 ans, nous concevons et fabriquons en France nos ordinateurs UNIKA. L'esprit de perfection avec lequel nous choisissons les matériaux, les composants et les accessoires que nous assemblons vous assure une qualité et une fiabilité à toute épreuve, assortie d'une garantie de 3 ans pièces et main d'oeuvre, dont un an sur site. Ainsi, ce sont les 60000 PC UNIKA qui sortent de nos chaînes de fabrication chaque année qui font notre réputation et notre expérience de grand constructeur.*

UNIKA Exos et Exos Pro



Sobriété et performances



Unika Exos : Processeur Intel Pentium 133 ou 166 Mhz, **16 Mo de RAM EDO**, Carte Mère avec Chipset **Intel VX, 256 Ko de cache PipeLine Burst**, Lecteur 3"1/2, **CD ROM 8X**, DD **FAST-IDE 1.6 Go**, Carte vidéo PCI **64 bits 2 Mo EDO STB PowerGraph 64 vidéo MPEG**, mini-tour, **Ecran 15"** SVGA couleur N/E, Clavier 105 touches, Souris Microsoft 2.0, Win95 sur CD (pré-installé), **Works et Money 95, Publisher 95, Corel Draw 5*.**

Pentium 133 : 7790 FHT (9394,74 Fttc)

Pentium 166 : 8990 FHT (10841,94 Fttc)

Unika Exos Pro : Processeur Intel Pentium 166 ou 200 Mhz, **16 Mo de RAM EDO**, Carte Mère avec Chipset **Intel HX, 512 Ko de cache PipeLine Burst**, Lecteur de disquette 3"1/2, **CD ROM 12X**, Disque dur **FAST-IDE 2,7 Go**, Carte vidéo PCI 128 bits **STB LightSpeed 2 Mo MDRAM**, Boîtier tour, **Ecran 15"** N/E, Clavier 105 touches, Souris **Microsoft** 2.0, Win 95 sur CD (pré-installé), Corel Draw 5*.

Pentium 166 : 10590 FHT (12771,54 Fttc)

Pentium 200 : 11290 FHT (13615,74 Fttc)

Version Pentium PRO 200 Mhz, idem sauf : **32 Mo de RAM EDO**, Carte Mère avec Chipset **Intel 440 FX**, 256 Ko de cache (interne au processeur), **Ecran 17" UNIKA,** Livré uniquement avec **Windows NT Workstation.**

PENTIUM PRO

Pentium Pro 200 : 14790 FHT (17836,74 Fttc)

UNIKA Modula®

Discrétion et Elégance



Concept Modula® : ensemble ergonomique Ecran / Clavier **le plus plat du monde** comprenant un clavier mécanique étanche, un écran à matrice active TFT avec dalle **tactile** et stylet, des haut-parleurs, micro **Unité centrale** : Pentium 133 Mhz, **16 Mo de RAM EDO**, 256 Ko de cache Pipeline, CD ROM 8X, Disque dur 1,2 Go FAST-IDE, Carte vidéo 1 Mo ext. à 2 Mo, son 16 bits, **modem - fax - répondeur - téléphone main libre** à 28,800 bds, Minitour, Windows 95 sur CD (pré-installé).

14990 FHT (18077,94 Fttc)

Venez les découvrir et les essayer

PARIS : **75 ASYSTECH** - TEL : (1) 40.09.90.00 - FAX : (1) 40.09.89.89 **75 ISM** - TEL : (1) 42.94.16.11 - FAX : (1) 42.94.16.05 **75 CHARLIE 12** - TEL : (1) 43.44.45.60 - FAX : (1) 43.44.46.79 **75 MEGARAMA PARIS-BERCY2** - TEL : (1) 48.93.20.00 - FAX : (1) 43.68.13.12 **75 PHASE** - TEL : (1) 45.45.73.00 - FAX : (1) 45.45.50.17 **75 QUALISYS** - TEL : (1) 48.28.68.96 - FAX : (1) 48.28.76.08 **75 MEGARAMA BASTILLE** - TEL : (1) 47.00.60.30 - FAX : (1) 48.07.87.47 **9 MULTI BUS COMPUTER** - TEL : (1) 60.77.30.09 - FAX : (1) 60.77.30.17 **92 KANGOUROU** - TEL (1) 41 32 20 40 - FAX : (1) 47 91 18 20

PROVINCE : **3 FM INFORMATIQUE** - TEL : (16) 70.35.04.19 - FAX : (16) 70.35.04.25 **06 AREP** - TEL : (16) 93.65.27.08 - FAX : (16) 93.65.35.37 **1 ARCLANS PARTNERS** - TEL : (16) 42.39.47.59 - FAX : (16) 42.39.71.34 **14 DMI** - TEL : (16) 31.94.73.33 - FAX : (16) 31.94.13.30 **13 AXE INFORMATIQU NEW** - TEL : (16) 91.48.40.55 - FAX : (16) 91.42.70.12 **22 ICS** - TEL : (16) 96.37.70.53 - FAX : (16) 96.46.55.79 **28 ESPACE INFORMATIQUE E**

UNIKA DuoMedia

pentium

A PARTIR DE 11490 F HT

La pureté des lignes

Processeur Intel Pentium 133 ou 166 Mhz, **16 Mo de RAM EDO**, Carte Mère avec Chipset **Intel VX**, **256 Ko de cache PipeLine Burst**, Lecteur de disquette 3"1/2, **CD ROM 8X**, Disque dur **FAST-IDE 1,6 Go**, Carte vidéo 64 bits **miroMedia View 2 Mo EDO** avec décompression **MPEG Matérielle et sortie TV** (jeux, CD Vidéo), Carte multimédia **miroMedia OnLine 33,600 bps : fax, modem, répondeur, téléphone main libre, minitel et** son 16 bits wavetable, Boîtier minitour DuoMedia, **Ecran 17" multimédia** (HP stéréo, micro, sortie casque) **ADI for Unika** DuoMedia pitch **0,26**, Clavier 105 touches, Souris DuoMedia,

Logiciels fournis : Win 95 sur CD (pré-installé), Corel Draw 5*, Works 95, Money 95, Microsoft Phone, Microsoft Games, et le pack pour démarrer et progresser sur Internet : Comprendre et Maîtriser Internet (logiciel d'apprentissage) et Web Translator de GlobaLink (traducteur en ligne des pages Web Anglais-Français).

DuoMedia est une solution UNIKA/ADI (5ème constructeur mondial de moniteur).

Pentium 133 : 11490 FHT (13856,94 Fttc) **Pentium 166 : 12590 FHT** (15183,54 Fttc)

UNIKA First Symphonic et Symphonic

Jouez la diversité...

First Symphonic : Processeur Intel Pentium 133 Mhz, Carte mère avec chipset Intel 430 VX, **16 Mo de RAM EDO**, 256 Ko de cache Pipeline Burst, Lecteur de disquette 3 "1/2, **CD ROM 8X**, Disque dur **1.2 Go** FAST-IDE, Carte vidéo 1 Mo ext. à 2 Mo, Carte son 16 bits, Haut-parleurs, Boîtier mini-tour, Ecran 14" non entrelaçé, Clavier 105 touches, Souris, **Windows 95 sur CD (pré-installé), traîtement de texte Accent Express, Personal Manager 4, Microsoft Games et 4 CD de jeux : Armored Fist** (simulation de guerre), **Rebel Assault** (action Hélicoptère), **Flight Unlimited** (simulation de vol), **Indy 4** (les aventures d'Indiana Jones).

6890 FHT (8309,98 Fttc)

Option 15" : + 440 FHT(+ 530,64 Fttc)

Symphonic : Processeur Intel Pentium 133 ou **166** Mhz, 16 Mo de RAM EDO, carte mère avec **Chipset Intel VX**, 2**56 Ko de cache PipeLine Burst**, Lecteur 3" 1/2, **CD-ROM 8X**, DD **1.6 Go FAST-IDE**, Carte vidéo PCI **64 bits 2 Mo EDO STB PowerGraph 64 vidéo MPEG**, **Carte son Créative 16 bits Pnp** et haut-parleurs **100 Watts**, mini-tour, Ecran 15" SVGA couleur, Clavier 105 touches **Microsoft Natural** et **Souris Microsoft** 2.0, **Win 95 sur CD (pré-installé), Works et Money 95, Corel Draw 5*.**

Pentium 133 : 8490 FHT (10238,84 Fttc)

Pentium 166 : 9690 FHT (11686,14 Fttc)

Les Garanties d'un grand constructeur

- 3 ans PMO sur les unitées centrales dont 1 an sur site et 2 ans RA.
- 1 an PMO sur site sur les écrans.
- 1 an PMO sur site sur le Modula
- Garantie 1 an sur les portables.

chez nos revendeurs agréés.

FORMATION - TEL : (16) 37.36.72.61 - FAX : (16) 37.36.75.11 **31 IMEXIS** - TEL : (16) 61.53.51.37 - FAX : (16)61.53.50.74 **33 IMALOG** - TEL : (16) 57.87.01.02 - FAX : (16) 57.87.39.48 **35 LM INFORMATIQUE** - TEL : (16) 99.78.12.66 - FAX : (16) 99.78.13.44 **38 CPF** - TEL : (16) 76.85.34.63 - FAX : (16) 76.85.34.64 **42 MSD INFORMATIQUE** - TEL : (16) 77.41.64.14 - FAX : (16) 77.41.61.29 **45 C.I.S.** - TEL : (16) 38.81.13.23 - FAX : (16) 38.77.07.88 **51 LM INFORMATIQUE** - TEL : (16) 26.97.74.83 - FAX : (16) 26.97.74.81 **53 GREVAIN BUREAU** - TEL : (16) 43.53.67.44 - FAX : (16) 43.53.31.20 **54 MICRO MA** - TEL : (16) 83.32.63.22 - FAX : (16) 83.32.63.27 **55 MICRO JS** - TEL : (16) 29.77.08.50 - FAX : (16) 29.77.08.51 **60 EMSA** - TEL : (16) 44.02.44.22 - FAX : (16) 44.02.43.60 **63 ELIMAC** - TEL : (16) 73.92.38.32 - FAX : (16) 65.44.56.11 **67 DSI NEWTECH** - TEL : (16) 88.75.15.89 - FAX : (16) 88.75.66.07 **69 FAT COMPUTER** - TEL : (16) 78.60.48.55 - FAX : (16) 78.71.79.87 **69 MEGA INFORMATIQUE MSD** - TEL : (16) 78.24.19.20 - FAX : (16) 78.24.19.42

Pour recevoir une documentation gratuite 46 70 18 71 Mot de passe : SVM

UNIKA

A Vos Mesures

Tél : 47 37 60 40

Service lecteurs n° 109



PC HALLE S.A.

PREMIER SUPER-STORE & VENTE EN DIRECT

http://www.pchalle.fr

IVRY
RN 305 à 900 mètres
de la porte de Choisy - Paris
800 M² de surface de vente

CHAMPS-ELYSEES
M° : Franklin Roosvelt ou St Philippe du Roule
Parking : Champs Elysée ou Franklin Roosvelt
Ouverture très prochainement

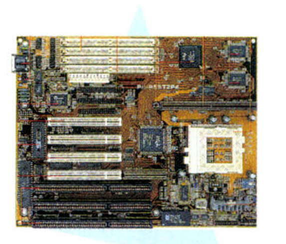
BALARD
Métro Balard ou
Métro RER Javel
300 M² de surface de vente



Le N° 1 choisi par les lecteurs de PC Direct



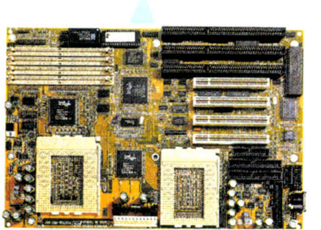
MICRO-STAR INTERNATIONAL FABRICANT D'ETOILES



890 F TTC

MS-5128

- Chipset Intel® 430HX
- ZIF socket 7
- Supporte processeur Pentium® 75 à 200 Mhz
- 4 emplacements de mémoire extensible à 512Mo
- Flash BIOS AMI/AWARD P&P
- Supporte 4 composants IDE
- 4 slots PCI, 3 slots ISA et 1 PCI/ISA



1990 F TTC
Mono processeurs

2390 F TTC
Bi processeurs

MS-6103

- Chipset Intel® 440FX
- ZIF socket 8 x 2
- Surpporte 1 ou 2 Processeurs Pentium® Pro 150 à 200 Mhz
- 4 emplacements de mémoire SIMM extensible à 512Mo
- Flash BIOS AMI/AWARD P&P
- Supporte 4 composants IDE
- 4 slots PCI, 3 slots ISA et 1 PCI/ISA

- ISO +9002
- Innovation constante
- Contrôle qualité total

Réf	Désignation	Prix
MS-5136	C.M. Pemtium 75-200Mhz en format ATX Chipset Intel 430VX PCIset	N.C
MS-6104	C.M. Pemtium Pro mono-processeur 150-200Mhz en format ATX Chipset Intel 440FX PCIset	N.C
MS-6107	C.M. Pemtium Pro bi-processeur 150-200Mhz en format ATX Chipset Intel 440FX PCIset	N.C



PORTABLE MULTIMEDIA P100

Processeur Pentium® 100 Mhz - Ecran TFT
810 Mo DD - 16 Mo Ram - CD-ROM 6X



18590 F TTC 15415 F HT

- Microprocesseur Intel Pentium® 100 Mhz
- Ram 16 Mo ext. 64 Mo
- Disque Dur amovible ***810 Mo***
- Carte son 16 bits compatible Sound Blaster
- Lecteur CD-ROM sextuple vitesse
- Ecran couleur SVGA 800 x 600 TFT 10,4"
- Port PCMCIA Type III
- Haut-Parleur, Microphone & Touchpad intégrés
- MS Windows 95 pré-installé
- Garantie 1 an pièce et main d'oeuvre retour atelier



Notebook multimédia
COULEUR

* Lecteur CD ROM ***sextuple*** vitesses en option 1790 F TTC (1485 F HT)

Modèle	Processeur	Ecran	DD	RAM	CD-Rom	F TTC	F HT
SL8-100CX/813	Pentium® 100Mhz	10,4 DSTN	810Mo	8Mo RAM	OPTION	12990	10771
SL8-100TX/813	Pentium® 100Mhz	10,4 TFT	810Mo	16Mo RAM	6X	18590	15415
SL8-120CX/123	Pentium® 120Mhz	10,4 DSTN	1,2Go	8Mo RAM	OPTION	14890	12347
SL8-120TX/123	Pentium® 120Mhz	10,4 TFT	1,2Go	16Mo RAM	6X	20790	17239
SL8-120VX/123	Pentium® 120Mhz	**11,3 TFT**	1,2Go	16Mo RAM	6X	24190	20058
SL8-133TV/123	Pentium® 133Mhz	**11,3 TFT**	1,2Go	16Mo RAM	6X	25290	20971



PC HALLE S.A.

PREMIER SUPER-STORE & VENTE EN DIRECT

http://www.pchalle.fr

IVRY
RN 305 à 900 mètres
de la porte de Choisy - Paris
800 M² de surface de vente

CHAMPS-ELYSEES
M° : Franklin Roosvelt ou St Philippe du Roule
Parking : Champs Elysée ou Franklin Roosvelt
Ouverture très prochainement

BALARD
Métro Balard ou
Métro RER Javel
300 M² de surface de vente



1995

MEILLEUR REVENDEUR 96

Le N° 1 choisi par les lecteurs de PC Direct

L'interface miroMEDIA Manager pour transformer votre PC en une puissante station Multimédia Télécommandée



miroMEDIA View — **1490 F TTC**
- Carte graphique basée sur un processeur S3 64V+ avec 2Mo DRAM EDO
- Lecture/enregistrament de fichier MPEG
- Sortie TV (pour jeux et applications sur grand écran)

miroMEDIA upgrade TV — **990 F TTC**
Carte d'extension pour miroDEDIA View
- La télévision sur PC
  Tuner TV de qualité
- Un studio de retouche d'images sur PC
  Acquisition d'images fixes en plein écran

miroMEDIA Radio — **350 F TTC**
- La radio RDS dans votre PC
  Une carte fille tuner radio doté des fonctions RDS (affichage du nom des tations, des styles de programmes, des titre et auteurs des muqsiques écoutées...)

miroMEDIA Online — **1590 F TTC**
- Un puissant **Modem 33 600 bps** (à vitesse évolutive par logiciel et sa gestion complète de la téléphonie : téléphone main libres (MS phone). Internet téléphone
- Une carte son **Wavetable**
- Téléphone main libre

Carte miroVidéo DC1 plus — **1990 F TTC**
Carte miroVidéo DC20 — **4990 F TTC**



Journée démonstration à IVRY le Samedi 5 Octobre 96

iiyama

La gamme Vision Master : une technologie d'avant-garde au meilleur prix

2590 F TTC



MF-8515F

Tube 15" couleur - Pitch 0,28mm
Fréquences H : 24-66 Khz / V : 50-120 Hz
Résolution maxi : 1280 x 1024 NE à 60 Hz
Bande passante 120 Mhz
Panneau de réglage en face avant
Plug & Play Win95, MPR II, VESA DPMS

5090 F TTC



MF-8617E

Tube 17" FST couleur - Pitch 0,26mm
Fréquences H : 27-86 Khz / V : 50-160 Hz
Résolution maxi : 1600 x 1280 NE à 69 Hz
Contrôle par micro-processeur
Réglage par menus à l'écran
Plug & Play Win95, MPR II, VESA DPMS
Egalement disponible modèle Diamondtron™

9990 F TTC



MT-9021T

Tube 21"Diamondtron™ couleur - Pitch 0,30mm AGP
Fréquences H : 24-92 Khz / V : 50-160 Hz
Résolution maxi : 1600 x 1280 NE à 72 Hz
Contrôle par micro-processeur, pied motorisé
Télécommande infra-rouge et menu à l'écran
Plug & Play Win95, MPR II, VISA DPMS

INFORMATIQUE
DES SPECIALISTES

http://www.pchalle.fr

PC HALLE S.A.

PREMIER SUPER-STORE & VENTE EN DIRECT

IVRY
TÉL. : (1) 45 15 13 88 Logiciels : (1) 45 15 13 83
V.P.C. : (1) 45 15 13 80 S.A.V. : (1) 45 15 13 81
FAX : (1) 45 21 81 71

CHAMPS-ELYSEES
29, rue du Colisée - 75008 PARIS
Ouverture très prochainement

BALARD
TÉL. : (1) 45 58 18 88
S.A.V. : (1) 45 58 22 52
FAX : (1) 45 58 18 89



1995

Le N° 1 choisi par les lecteurs de PC Direct

AGFA









SNAPSCAN
- Scanner à plat 1 seule passe
- Rés° optique : 600x300 dpi
- Rés° interprétée 2400 dpi
- Surface de numérisation : 216 x 297 mm
- Interface : SCSI
- Livré avec Carte + Câble SCSI
- Logiciels livrés sur CD-ROM
- Fotosnap, Fotolook, Fotoflavor Omnipage LE, Soft copy Photo Impact SE (Ulead)

2690 F

Option :
Chargeur de document : 1690 F
Module transparent : 1490 F

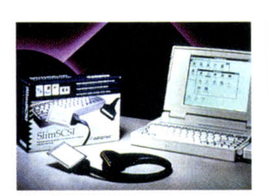
STUDIOSCAN II SI	
Super	Pro
Caractéristiques communes	
800 x 400 ppp Optiques 2400 ppp par interpolation 30 bits - 1 passage - Densité 2,2 D	
Caractéristiques spécifiques	
Fotolook - Foto Tune light Omnipage Direct Bouchon + Câble SCSI Guide de numérisation Carte SCSI - Image In	Fotolook - Foto Tune light Omnipage Direct Photoshop complet Bouchon + Câble SCSI Guide de num. - Carte SCSI
5090 F	**6690 F**

OPTION : Chargeur de document (50 feuiles) 3490 F
Module transparent 2290 F

STUDIOSTAR	
Classic	Full
Caractéristiques communes	
1200 x 600 ppp Optiques 2400 ppp par interpolation 30 bits - 1 passage - Densité 2,65 D	
Caractéristiques spécifiques	
Fotosnap - Fotolook Fotoflavor - Sopt-copy Omnipage LE Photoshop LE FotoTune scan	Fotosnap - Fotolook Fotoflavor - Sopt-copy Omnipage LE Photoshop complet FotoTune scan
6090 F	**7790 F**

OPTION : Chargeur de document (10 feuiles) 1990 F
Module transparent 2290 F

adaptec®



1190 F

APA-1460
Connexion externe, facile haute performance PCMCIA

La référence du monde SCSI

PERFORMANCE

Adaptec vous offre une performance maximum, jusqu'à 40 Mo/s le bus SCSI (avec la carte AHA 2940 UW).

CONNECTIVITÉ

Adaptec vous permet de connecter jusqu'à 7 périphériques (DD, CD-ROM ...) à vorte P.C en interne et en externe jusqu'à 15 avec une carte Wide.

COMPATIBILITÉ

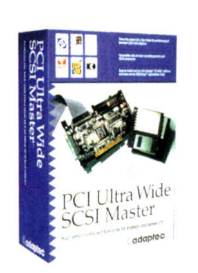
Adaptec vous propose des pilotes pour la plupart des systèmes d'exploitation (DOS, WINDOWS, WINDOWS 95, WINDOWS NT, OS/2, NETWARE, UNIX ...).

MULTITACHES

Avec les cartes DMA d'Aadaptec, capables de gérer plusieurs requêtes de lecture/écriture en parallèle, optimisez vos performances en environnemnt multâches.



AHA-2940 UW
Performances maximum
Compatible tous périphériques
Ultra Wide ou non







AHA-2920 kit
La nouvelle Carte Adaptec, connectez vos périphériques SCSI sur le bus PCI à moindre coût

Designation	Protocole	Prix TTC
Adaptec 1505 Kit Total CD	PIO	390
Adaptec 1515 Kit Total Connect	PIO	590
Adaptec 1542 CP - Carte nue	DMA	1250
Adaptec 1542 CP-kit ISA SCSI Master	DMA	1690
Adaptec 2920 Kit PCI SCSI	PIO	1090
Adaptec 2940 Carte Nue	DMA	1390
Adaptec 2940 Kit PCI SCSI Master	DMA	1590
Adaptec 2940 AU Kit PCI SCSI Master	DMA	1690
Adaptec 2940 UW PCI SCSI Master	DMA	1890
Adaptec 3940 kit PCI Multichanel SCSI	DMA	2890
Adaptec 1460 kit SlimSCSI2 PCMCIA	PIO	1190
Adaptec 358 MiniSCSI EPP-port //	PIO	850
Logiciel Adaptec EZ SCSI 4.0		450

Les kits comprennent :
Cartes + les logiciels + La documentation + câble SCSI Interne (sauf 1505)

INFORMATIQUE
DES SPECIALISTES

http://www.pchalle.fr

PC HALLE S.A.

PREMIER SUPER-STORE & VENTE EN DIRECT

IVRY
RN 305 à 900 mètres
de la porte de Choisy - Paris
800 M² de surface de vente

CHAMPS-ELYSEES
M° : Franklin Roosvelt ou St Philippe du Roule
Parking : Champs Elysée ou Franklin Roosvelt
Ouverture très prochainement

BALARD
Métro Balard ou
Métro RER Javel
300 M² de surface de vente



1995

Le N° 1 choisi par les lecteurs de PC Direct



Scanners haute fidélité à petit prix



- Format Compact A4 lettre
- Fourni avec interface SCSI
- 24 bit de couleurs, 256 niveaux de gris
- Vitesse de balayage 3,6 mm/s
- 4800 dpi avec logiciel d'interpolation
- Conversation en formats TIFF/PCX/IMG/JPG/EPS
- Fourni avec les logiciels d'OCR Wordlinx et de retouche d'images Images Pals Go pour Windows
- Logiciels IMAGE-IN en français : READ pour la reconnaissance des caractères et SCAN&PAINT pour la retouche d'images
- Driver compatible TWAIN
- Manuel en français
- 1 an de garantie

2190 F TTC

4800 dpi



Largeur de lecture : 210 x 356 mm
Interface : SCSI
Conversion de formats : TIFF/PCX/IMG/JPG/EPS
Couleur : codage 30 bits, 256 N.G.
Vitesse de balayage : 3,6 mm/s
Résolution : 9600 dpi (par interpolation)
Fournie avec :
Interface SCSI
Omnipage Light 4.0 OCR, Image Pals 2 Go
Drivers compatible TWAIN
Option : Module pour transparents

3190 F TTC

9600 dpi



Largeur de lecture : 210 x 356 mm
Interface : SCSI
Conversion de formats : TIFF/PCX/IMG/JPG/EPS
Couleur : 16 Millions de couleurs, 256 N.G.
Vitesse de balayage : 3,6 mm/s
Résolution : 4800 dpi (par interpolation)
Fournie avec :
Interface SCSI
Omnipage Light 4.0 OCR, Image Pals 2 Go
Drivers compatible TWAIN
Option : Module pour transparents

NOUVEAU !

2190 F TTC

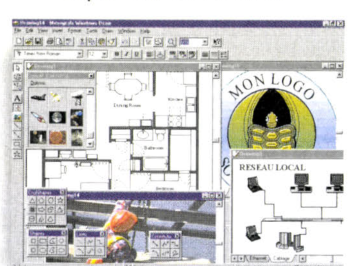
4800 dpi

VERSION FRANÇAISE

MICROGRAFX
Tout le graphisme, simple et rapide.
WINDOWS Draw! 4.0

490 F TTC

Un CDRom de Windows Draw GrafxPack
pour Windows 3.11
est inclus gratuitement dans la boîte.
en plus de la version Win95.





Tout le graphisme, facile et rapide.

WINDOWS DRAW 4.0

Rapide et facile, Windows Draw 4.0, pour Windows 95 et Windows NT, réunit les meilleurs outils graphiques essentiels au poste bureautique pour seulement 490,00 F TTC.

- Dessin vectoriel
- Plans d'aménagement
- Diagrammes, organigrammes, schémas de réseaux ...
- Acquisition et retouche d'images
- 15 000 ClipArt
- 50 Filtres d'import/export pour échanger les informations graphiques avec d'autres applications

MAJ ABC GraphicsSuite	1090 F TTC
EDUCATION ABC GraphicsSuite	2450 F TTC
Designer Grafx pack	2890 F TTC
ABC FlowCharter	2050 F TTC





PROMOTION
ABC Graphics Suite à 740 F TTC pour tout achat d'une MAJ MS Office std 95

ABC GraphicsSuite
LA SOLUTION GRAPHIQUE COMPLÈTE POUR WINDOWS 95

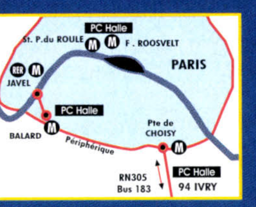
VERSION FRANÇAISE

1990 F TTC

ABC Graphics Suite

Une suite graphique complète pour Microsoft Office 95 intégrant les meilleurs outils de diagrammes de flux et d'organisation, de dessin vectoriel, d'acquisition et de retouche d'images.

ABC Graphics Suite réunit sous Windows 95 les applications ABC FlowCharter 6.0, Micrografx Designer 6.0, Picture Publisher 6.0, un nouveau module de gestion de symboles ClipArt ABC Média Manager 6.0, sans oublier une bibliothèque de plus de 30.000 symboles, photos et exemples pour enrichir l'aspect et la compréhension des documents.



PC HALLE S.A.

PREMIER SUPER-STORE & VENTE EN DIRECT





IVRY
TÉL. : (1) 45 15 13 88 - Logiciel : (1) 45 15 13 83
V.P.C. : (1) 45 15 13 80 - S.A.V. : (1) 45 15 13 81
FAX : 45 21 81 71

CHAMPS-ELYSEES
29, rue du Colisée - 75008 PARIS
Ouverture très prochainement

BALARD
TÉL. : (1) 45 58 18 88
S.A.V. : (1) 45 58 22 52
FAX : 45 58 18 89

Le N° 1 choisi par les lecteurs de PC Direct

MULTIMEDIA

NOUVEAUTÉ



SONY CD-ROM 8X
690TTC

Maxi Radio FM	220
Maxi Sound 16 P&P	380
Maxi Sound 32 WAVE FX	750
Maxi Sound 64	1 090
Maxi Sound 64 Home Studio	1 350
Maxi Korg Wave 32 Upgrade	640
Carte Miro PCM12	1 150
Carte Miro PCM20 Radio	1 590
Carte Mediatrix - Audiotrix Pro	1 890
Sound Blaster 16 P&P	590
Sound Blaster 32 IDE - P&P	960
Sound Blaster AWE 32 IDE - P&P	1 550
Vidéo Blaster MP 400	1 170
Vidéo Blaster SE 100	1 290
Vidéo Blaster RT 300	2 090
Reel Magic Maxima	1 810
CD ROM Goldstar 8X IDE	620
CD ROM Mitsumi 8X IDE	690
CD ROM Sony 8X IDE	690
CD ROM Toshiba XM5602B 8X IDE	700
CD-ROM Panasonic 8X IDE	750
CD ROM Mitsumi 12X IDE	1 190
CD ROM Sony 4.V. SCSI	890
CD ROM TEAC 6.V. SCSI	1 080
CD-ROM Plextor Interne 6V SCSI	1 490
CD-ROM Plextor Interne 8V SCSI	2 190
CD-ROM Plextor Externe 6V SCSI	2 190
CD-ROM Plextor Externe 8V SCSI	2 990
CD-ROM Toshiba XM5401B Int. 4V SCSI	890
CD-ROM Toshiba XM5401S Ext 4V SCSI	1 350
CD-ROM Toshiba XM3701B Int 6.7V SCSI	1 390
CD-ROM Toshiba XM3701S Ext 6.7V SCSI	1 990
Maxi Kit CD 16 8X + 1 Jeu	1 390
Maxi Kit CD 32 8X + 1 Jeu	1 690
Maxi Kit CD 32 8X Home	1 890
Maxi Kit CD-ROM 8X	780
Maxi Kit CD-ROM 8X + Jeu	890
Maxi Kit CD-ROM 10X + Jeu	1 350
Kit S.B. Disney - Le Roi Lion	990
Kit S.B. Discovery CD-32 8X	1 790
Kit Blaster Key AWE 32 Home Studio	1 590
Graveur HP 4020I 2x-4x Interne	3 890
Graveur Sony 940 Interne	5 590
Graveur Mitsumi 2/4 Interne + Easy CD Pro + CD Vierge	3 890
Graveur Philips 2/4 Interne + Gear + CD Vierge	3 890
Graveur Philips 2/4 Externe + Gear + CD Vierge	4 690
Graveur Yamaha CDE100 4/4 Interne + Caddie + Easy CD	6 490
Graveur Yamaha CDE100II 4/4 Externe	7 190

ACCESSOIRES

Hauts Parleurs15 W / 25W	150 / 190
Hauts Parleurs 120 W	250
Hauts Parleurs 160W	350
Hauts Parleurs 180 W	490
Hauts Parleurs 3D-300 W	690
Enceintes SBC 732 - 80W (P.M.P.O)	290
Enceintes SBC 733 - 160W (P.M.P.O)	590
Système Stéréo SBC 725 - 240W (P.M.P.O)	1 190
Hauts Parleurs Maxi Power 100 Watts	290
Hauts Parleurs SONY SRS-PC21	270
Hauts Parleurs SONY SRS-PC30	370
Hauts Parleurs SONY SRS-PC41	450
Hauts Parleurs SONY SRS-PC50	550
Hauts Parleurs SONY SRS-PC91	950
CD ROM Vierge 74MN Unité / 30 Pièces	65 / 60
Micro casque C22	170
Casque Infra-Rouge	390
Casque C10	120
Microphone	140
Maxi Midi Keyboard	1 320
Maxi Music Player	2 090
Maxi PC TO TV Converter	920
Maxi PC TO TV Converter Pro	1 290
Maxi TV Vidéo	1 590
Maxi TV Vidéo Studio (Vidéo Directeur)	1 890
ProVidéo PV910-Tuner TV + Télécommande	1 590
Exension. MPEG pour PV910	990

LECTEURS

5,24" 1,2 Mo	290
3,5" 1,44 Mo	190
Kit lecteur	50

MEMOIRE

Mémoires Cache - Vidéo - 32 bits - 36 bits -EDO-SDRAM	Tél

MONITEUR

BAISSE



MONITEUR GOLDSTAR SW78M
4690TTC

Moniteur : *Garantie 1 an sur site - ***Garantie 3 ans sur site

DAEWOO 14" 1024x768 0,28	1 590
DAEWOO 14" 1024x768 0,28 MPRII	1 690
DAEWOO 14" 1024x768 0,28 MPRII N.E.	1 790
DAEWOO 15" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. Digital	2 290
DAEWOO 17" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. Digital	4 290
DAEWOO 20" 1600x1200 0,28 MPRII N.E. Digital	7 590
DAEWOO 21" 1600x1200 0,28 MPRII N.E. Digital	10 090
SMILE CA1414VL 14" 1024x768 0,28 MPRII N.E. *	1 590
SMILE CA6536DL 15" 1280x1024 0,28 MPRII N.E.Digital *	2 190
SMILE CA1516SL 15" 1280x1024 0,28 MPRII N..E Digital *	2 390
SMILE CA1716DL 17" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. Digital *	3 790
SMILE CA1716SL 17" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. Digital *	3 990
SMILE CA1716CL 17" 1280x1024 0,26 MPRII N.E. Digital *	4 290
SMILE CA2011 20" 1600x1280 0,28 MPRII N.E. Digital *	7 690
SMILE CA2111 21" 1600x1280 0,28 MPRII N.E. Digital *	10 590
Goldstar 1468 14" 1024x768 0,28 MPRII NE Nutek	1 690
Goldstar 1505S 15" 1024x768 0,28 MPRII NE Nutek	2 090
Goldstar SW56M 15" 1280x1024 0,28 MPRII NE OSD Nutek Mult.	2 590
Goldstar SW76i 17" 1280x1024 0,28 MPRII NE OSD Nutek	3 990
Goldstar SW78i 17" 1600x1280 0,26 MPRII NE OSD Multiscan	4 590
Goldstar SW20i 20" 1600x1280 0,28 MPRII NE OSD Multiscan	7 990
IIYAMA MF-8515F 15" 1280x1024 0,28 MPRII *	2 590
IIYAMA MF-8617E 17" 1280x1024 0,26 MPRII ***	5 090
IIYAMA MF-8617ES 17" 1600x1200 0,26 MPRII Mult***	5 450
IIYAMA MT-9017T 17" 1600x1200 0,25 MPRII ***	5 690
IIYAMA MF-8221T 21" 1600x1200 0,28 MPRII ***	9 390
IIYAMA MT-9021T 21" 1600x1200 0,30 MPRII ***	9 990
ViewSonic V14ES 14" 1024x768 0,28 MPRII N.E *	1 590
ViewSonic V15ES 15" 1024x768 0,28 MPRII N.E.*	2 190
ViewSonic V15GA 15" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. Mult *	3 190
ViewSonic V17EA 17" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. Mult *	4 490
ViewSonic V17GS 17" 1280x1024 0,27 MPRII N.E.*	4 490
ViewSonic V17GA 17" 1280x1024 0,27 MPRII N.E Mult *	4 990
ViewSonic PT-770 17" 1600x1200 0,25 MPRII N.E Sonikton *	5 590
ViewSonic V20G 20" 1600x1200 0,28 MPRII N.E.*	8 290
ViewSonic V21PS 21" 1600x1200 0,25 MPRII N.E.*	10 990
ViewSonic P810 21" 1600x1200 0,22 MPRII N.E.*	11 690
ViewSonic PT-810 21" 1600x1200 0,30 MPRII N.E. Soniktron *	12 090
SONY 15"SX 1024x768 0,25 Trinitron *	2 690
SONY 15"SFII 1280x1024 0,25 Trinitron *	3 190
SONY 17"SFII 1280x1024 0,25 Trinitron *	5 490
SONY 17"SEII 1280x1024 0,25 Trinitron *	7 590
SONY 20"SFII 1600x1200 0,30 Trinitron *	11 550
SONY 20"SH 1600x1200 0,25 Trinitron P&P *	18 090
Philips 14C 1024x768 0,28 E. Star	1 690
14CLE 1024x768 0,28 MPRII E. Star	1 790
14B 1024x768 0,28 MPRII N.E. E. Star	1 890
15C Autosynch. 1024x768 0,28 N.E. E. Star	2 490
105B Digit. Mult. 1280x1024 0,28 OSD N.E.	2 890
B15"A Digit. Multi. 1280x1024 TCO 92 OSD N.E.	3 290
17B Digit. 1280x1024 0,28 MPRII N.E. *	4 690
B17A Digit.Interactif 1600x1200 0,26 TCO 92 N.E. *	6 990
20C Autosynch.1280x1024 0,31 MPRII N.E. *	8 990
20B Digit. 1600x1200 0,28 MPRII/Nutek N.E. *	10 990
20T Digit.Triniton 1280x1024 0,31 TC092 N.E. *	13 990
21B Digit.1600x1200 0,28 MPRII/Nutek N.E.*	13 990
21BA Digit.Interactif 1600x1200 0,26 TCO N.E.*	17 990
B21A Digit. 1600x1200 0,28 TCO 92 Cyberscreen *	19 990

ONDULEURS

Onduleur ELITE 500 VA Line Interactif	890
Onduleur US 1060 L - 600VA Line Interactif	1 290
Onduleur ELITE 1000 - 1000VA Line Interactif	1 890
CHLORIDE Aladin 400VA EC / 600VA EC Line Interactif	990/1 390
CHLORIDE Expert 600VA Line Interactif	2 090
APC Back - ups 250 VA	790
APC Back - ups 400 VA	1 150
APC Back - ups 600 VA	1 590
APC Back - ups PRO 280 VA PNP	1 090
APC Back - ups PRO 420 VA PNP	1 590
APC Back - ups PRO 650 VA PNP	2 090
APC Back - ups PRO 1000 VA	3 190
APC Back - ups PRO 1400 VA	4 090
APC Smart - ups 700 VA P. chute plus	2 590
APC Smart - ups 1000 VA P. chute plus	3 990
APC Smart - ups V/S 420 VA P. chute	1 590
APC Smart - ups V/S 650 VA P. chute	1 990
APC Smart - ups V/S 1000 VA P. chute	3 490
M. GERIN Pulsar ES2	890
M. GERIN Pulsar ES4	1 190
M. GERIN Pulsar ES7	1 490
M. GERIN Pulsar ES10	2 690
M. GERIN Pulsar ESV3	1 390
M. GERIN Pulsar ESV5	2 090
M. GERIN Pulsar ESV8 / ESV11	2 790 / 4 390
M. GERIN Pulsar ESV13 / ESV17	5 590 / 7 590

DISQUES DURS

NOUVEAUTÉ



W. Digital
Caviar 3,1 Go
F .IDE
2990TTC

850 Mo Fast IDE	960
1Go Fast IDE	1 050
1,2 Go Fast IDE	1 120
1,6 Go Fast IDE	1 310
2,1 Go Fast IDE - IBM	1 599
2 Go Fast IDE	1 690
2,5 Go Fast IDE	1 950
3 Go Fast IDE	2 190
Quantum 1,2 Go Fast IDE - 5"1/4	1 090
Quantum 2,5 Go Fast IDE - 5"1/4	1 690
1 Go SCSI - IBM	1 499
1 Go U. SCSI - Quantum	1 790
2 Go SCSI - IBM	2 199
2 Go Wide SCSI - IBM	2 199
2 Go U. SCSI - Quantum	2 490
3 Go U. SCSI - Quantum	3 090

SAUVEGARDES

Lecteur Travan HP 800 Mo Interne	990
Lecteur Travan HP 800 Mo Externe	1 190
Colorado Jumbo 1400 - 1,3 Go Interne	1 250
Iomega Tape 800 Mo Interne	950
Iomega Tape 800 Mo Externe port //	1150
Iomega Tape 3200 Mo Interne	1950
Iomega Tape 3200 Mo Externe port //	2250
Iomega ZIP Ext. 100Mo SCSI ou Port //	1 250
Iomega JAZ 1Go SCSI Interne	2890
Iomega JAZ 1Go SCSI Externe	3590
Syquest SQ-EZ135 IDE interne	890
Syquest SQ-EZ135 externe SCSI ou Port //	990
Syquest SQ3270A 3,5" 270Mo IDE	1 290
Syquest SQ3270S 3,5" 270Mo SCSI	1 390
Syquest SQ3270 Externe SCSI ou Port //	1 790
Syquest EZ-Flyer 230 Ext SCSI / Port //	2 190
Cartouche SQ 44Mo / 88Mo	290 / 310
Cartouche SQ EZ135 / 270 Mo	138 / 380
Cartouche SQ EZ-Flyer 230 Unité / Pack de 5	230 / 900

SOURIS/SCANNERS

SCANNER * 1 an garantie sur site

Microsoft Mouse II	390
Mouse Home	190
PRIMAX Souris VENUS	199
Logitech Souris Pilot PC/PS	190
Logitech Pilot Trackball	250
Logitech Mouseman 96	290
Logitech Mouseman Cordless sans fil	490
Logitech Trackman portable	350
Logitech Trackman Vista P-&-P	450
Logitech Trackman Voyager	490
Logitech Trackman Marble P-&-P	550
Logitech Trackman Live (sans fil) P-&-P	1 190
PRIMAX Hand Color 16M coul.	890
PRIMAX Lecteur Data Pen	1 090
PRIMAX PhotoOrganiser 16M Coul. Port //	1 390
PRIMAX ColorMobile Direct 16M coul. Port //	1 190
PRIMAX PaperEASE	1 290
Logitech Scanman 256NG	590
Logitech Scanman Easy Touch	990
Logitech Scanman Color Pro	1 290
Logitech Scanman PageScan Color	2 190
Scanner HP-Scanjet IVS Kit ISA	1 390
Scanner HP-Scanjet IVP Kit ISA	3 190
Scanner HP-Scanjet IVC Kit ISA	5 690
Scanner Epson GT300	3 190
Scanner Epson GT5000	3 290
Scanner Epson GT8500 Solo	4 590
Scanner Epson GT9000 Solo	5 690
Scan. Trust Coul. 400dpi 256coul.	790
Scan. Trust A4 à plat coul. 4800dpi 1Passe (format compact)	2 190
Scan. Trust A4 à plat coul. 4800dpi 1Passe	2 190
Scan. Trust A4 à plat coul. 9600dpi 1Passe	2 990
Musteck Paragon 600 4800 DPI - SP *	2 090
Musteck Paragon 600 4800 DPI - SPII (Compact)*	2 590
Musteck Paragon 800 6400 DPI - SP *	3 190
Microtek PageWIZ A4 Mono.	1 190
Microtek ScanMaker E3 2400 DPI - 1 Passe *	2 490
Microtek ScanMaker E6 2400 DPI - 1 Passe *	3 590
Microtek ScanMaker III 2400 DPI + Photo LE + Omn Direct *	12 090
Microtek ScanMaker III XE 2400 DPI + Photoshop + Omn Direct *	12 890
AGFA SnapScan	2 690
AGFA StudioScan IISi Super	5 090
AGFA StudioScan IISi Pro	6 690
AGFA StudioStar Classic	6 090
AGFA StudioStar Full	7 790
AGFA Arcus II 3600dpi	16 290
Trust Table à Digitaliser 12/12	890
Trust Table à Digitaliser 18/12	1 490
Tablette Wacom Artpad II A6 + Dabbler PC	1 450
Tablette Wacom UltraPad A5 PC	2 250
Tablette Wacom UltraPad A4 PC	3 750

Service lecteurs n° 116

MODEMS - MINITEL

BAISSE



Carte miromédia Online
1590TTC

Aiguilleur Fax/Téléphone	590
Eveilleur LT1 PC	890
Carte miroMEDIA OnLine	1 590
Modem/Fax Motorola 28,8 Pro - Externe	1 290
Modem/Fax Motorola 28,8 On Line - Externe	1 390
Multitech 1932 ZDX F 19200 Mini-Boitier *	1 190
Multitech 2834 ZPX F 28800 Carte *	1 590
Multitech 2834 ZDX F 28800 Mini Boitier *	1 690
Carte 3X 33,600 Interne + Internet	1 090
Boîtier 3X 33,600 Externe + Internet	1 190
Carte 3X 33,600 Interne Vocal + Internet	1 090
Boitier 3X 33,600 Externe Vocal + Internet	1 190
SpeackerPhone 3X 33,600 Télép. mains libres Interne	1290
SpeackerPhone 3X 33,600 Télép. mains libres Externe	1390
Maxi Modem 28,800 V34 Interne	860
Maxi Modem 28,800 V34 Externe	1 020
Maxi Modem 28,800 Voice Externe	1 250
Carte Novafax 14400 Vocal **	690
Coffret Novafax 14400 Vocal **	950
PCMCIA Novafax 14400 **	650
Carte Novafax 33,600 **	950
Coffret Novafax 33,600 **	1 050
Carte/Coffret Novafax 33,600 Vocal **	1 150
PCMCIA Novafax 33,600 **	1 890
Kit Novafax Interne + coffret 33,600 Vocal**	1 650
Coffret Novafax ProNuméris 64000 Bps	2 490
US Robotics Sportster 14400 inter. *	490
US Robotics Worldport PCMCIA 14.400	550
US Robotics Sportster Voice 33600 Interne. *	990
US Robotics Sportster Voice 33600 externe. *	1 190
US Robotics Worldport PCMCIA V34-28.800 *	1 690
US Robotics Courier V34 28800 exter. *	2 490
PCMCIA Philips PCA S217 14400	690
Coffret Philips PCA S234D 28800	990
Pocket Philips PCA S234V 33,600 Vocal	1 190
Coffret Philips SpeakerPhone 28,8 Vocal	1 490
PCMCIA Philips PCA S218 33,600	1 890
PCMCIA Philips PCA S218V 28800 Vocal	1 790
Carte Olitec Fax/Modem 14400 Vocal + Internet	590
Boitier Olitec Fax/Modem 14400 Vocal + Internet	650
Carte Olitec Fax/Modem 33,600 V34 Vocal + Internet	1 050
Boitier Olitec Fax/Modem 33,600 V34 Vocal + Internet	1 150

CARTES VGA

1Mo/2Mo S3 Trio64V+ PCI	390
2Mo S3 Trio64V+ PCI	590
2Mo Pipeline MPEG Paradise PCI	1 750
2Mo/4Mo Barbados Paradise 64bits PCI	2 350
1M/2Mo Mach64CT ATI Graphics Xpression PCI	549
2Mo EDO / 4Mo 3D-RageII ATI 3D Xpression PCI	1 390
1Mo/2Mo Diamond Stealth 64 Graphics PCI	490
2Mo Diamond Stealth 64 Graphics PCI	650
1Mo/2Mo Diamond Stealth 64 TrioV+ PCI	590
2Mo Diamond Stealth 64 Vidéo TrioV+ PCI	750
2Mo EDO Diamond Stealth 3D 2000 DRAM PCI	890
2Mo/4Mo Diamond Stealth Vidéo 968 PCI	1 690
1Mo/2Mo Diamond Edge 3D DRAM PCI (Boîte)	1 790
2Mo Diamond Edge 3D DRAM PCI (Boîte)	1 990
2Mo/4Mo Diamond Edge 3D VRAM PCI (Boîte)	2 790
4Mo Diamond Edge 3D VRAM PCI (Boîte)	3 790
2Mo EDO S3 Trio64V Miro Vidéo 22SD PCI + Xing Mpeg	690
2Mo S3-968 Miro Vidéo 20SV PCI + Xing Player	1 590
4Mo S3-968 Miro Vidéo 40SV PCI	2 690
2Mo/4Mo Matrox Mystique PCI (Boîte)	1 250
4Mo Matrox Mystique PCI (Boîte)	1 590
2Mo/8Mo Matrox MIL/2I - PCI (Boîte)	1 350
4Mo/8Mo Matrox MIL/4I - PCI (Boîte)	1 790
2Mo/8Mo Matrox Marvel Millennium - PCI	3 890
1Mo/2Mo STB Horizon 64 Vidéo PCI	450
1Mo/2Mo EDO STB Nitro 64 Vidéo PCI	490
2Mo EDO STB Powergraph 64 Vidéo PCI (Boîte)	690
2Mo EDO STB Powergraph 3D Vidéo PCI	790
2,25Mo MDRAM Lightspeed 128 PCI (Boîte)	1 090

Cartes vidéo (Miro, Fast ...) : Tél.

Cartes controleur : Tél.

PHOTOS NON CONTRACTUELLES - NE PAS JETER SUR LA VOIE PUBLIQUE - PC HALLE RCS CRETEIL B 390 627 511 APE 516G •• TOUT LES PRODUITS SONT GARANTIS 1 AN P. M. O. RETOUR ATELIER

PC HALLE S.A.

PREMIER SUPER-STORE & VENTE EN DIRECT

IVRY
145, Avenue de Verdun
94200 Ivry-sur-Seine
TÉL. : (1) 45 15 13 88

CHAMPS-ELYSEES
29, rue du Colisée - 75008 PARIS
Ouverture très prochainement

BALARD
50/52 rue Balard
75015 PARIS
TÉL. : (1) 45 58 18 88

Meilleur Achat 1995



Le N° 1 choisi par les lecteurs de PC Direct

IMPRIMANTE

Baisse

CANNON BJC -4100 1690 TTC

CANON BJ 30	890
CANON BJ 230 / BJ 300	2 290/3 590
CANON BJ 330	4 040
CANON BJC 210 / 70	1 160/1 520
CANON BJC 4100	1 690
CANON BJC 610	2 420
CANON BJC 800	11 670
CANON BJC 820	13 460
CANON BJC 880	17 950
CANON LBP-460 128Ko	1 790
CANON LBP-1260 Plus	8 090
CANON LBP-8IIIR	16 990
EPSON Stylus 820	990
EPSON Stylus color IIS	1 190
EPSON Stylus color 500	1 890
EPSON Stylus Pro/Pro XL+	2850 / 9890
EPSON Stylus 1000/1500	3790 / 6290
EPSON EPL 5500W	2 850
EPSON EPL 5500 1M/2M	3690 / 3790
EPSON LX-300	1 250
EPSON LX-1050+	2 790
EPSON FX-870	3 390
EPSON LQ-300	1 890
EPSON LQ-570+	2 690
EPSON LQ-2070	3 990
HP DeskJet 340 (MAC)	1 890
HP Deskwriter 600 (MAC)	1 450
HP Deskwriter 660C (MAC)	2 490
HP DeskJet 400	1 450
HP DeskJet 600 + Logiciel	1 450
HP DeskJet 660C + Logiciel	2 150
HP DeskJet 820Cxi	2 690
HP DeskJet 870Cxi	3 190
HP DeskJet 1600C	8 690
HP DeskJet 1600CN	9 990
HP DeskJet 1600CM	12 690
HP Office Jet LX	5 790
HP CopyJet	11 390
HP CopyJet M	15 190
HP LaserJet 5L	3 090
HP LaserJet 5P	6 090
HP LaserJet 5MP (PC/MAC)	7 390
HP LaserJet 5	8 990
HP LaserJet 5N	10 390
HP LaserJet 5M	12 290
HP LaserJet 4V	14 690
HP LaserJet 4MV (PC/MAC)	21 290
HP LaserJet 5Si	20 490
HP LaserJet 5Si MX (PC/MAC)	28 290
HP Color LaserJet 5	44 490
HP Color LaserJet 5M	54 590
Cart. Noir + Coul + Papier pour HP-Série500	390

JOYSTICK

Maxi Joy PC	190
Maxi Joy PC + Renegade	250
Manche XL Win. 95 Thrustmaster + Jeu	349
Volant T2 Thrustmaster + Gd Prix 1	1 290
Digital Propad 2 SV-231 à 4 Boutons	99
Gamepad 6 SV-233 à 6 Boutons	149
Joystick PC Flight Force Pro SV-241	290
Joystick PC Flight Force SV-242	349
Trust Predator	250
Trust Predator Extrême	299
Joystick Microsoft Sidewinder	249
Joystick Microsoft Sidewinder Pro	449
Logitech Wingman + Slips Tream	240

LOGICIELS - LOGICIELS - LOGICIELS - LOGICIELS - LOGICIELS

SYSTEMES D'EXPLOITATION - RESEAUX

IBM PC Dos 7.0 (pour les PC sans DOS)	650
Lantastic Powersuite 2 postes (cartes + soft + câbles)	1990
Lantastic Starter Kit 2 postes Win 95	1990
Lotus Notes Client Desktop CDFR4.00Win	950
Ms-Plus (Utilitaire pour Win 95) D ou CD	355
Ms-Windows 95 (complet sur disquettes)	1290
Ms-Windows NT AS FR 3.51WNT (server)	6490
Ms-Windows NT WS FR3.51 WNT (station)	2980
Novell 4.12 - 5 U (Autres Novell disponibles)	5050
OS/2 Warp Bleu CD (contient windows)	990
OS/2 Warp Connect Bleu CD (pour workgroups)	1490
OS/2 Warp Rouge CD (ne contient pas windows)	650

TRAITEMENTS DE TEXTE - OUTILS

Accent Duo	550
Accent Express	350
Accent Pro FR2.00Win (multilingue)	1890
Cordial FR3.00Win (Correcteur grammatical)	890
Correcteur 101 (Grammatical)	650
Easy Reader Classic/Elite (OCR)	950/3590
Lotus Word Pro 96 pour W95 / W31	950/Pce
Ms-Word 95	3210
Omnipage Pro FR6.00W95 (OCR)	4350
Xerox Textbridge (OCR)	Tel

TABLEURS-BASES DE DONNEES

Claris Filemaker Pro FR3.00W95	1490
Corel Quattro Pro Fr CD	450
File Xpress	790
Ms-Access 95	3210
Ms-Excel 95	3210
Ms-Project 95	4670

INTEGRES

Claris Works FR 4.00 Win 95	850
Corel Office Professionnel CD FRW31&W95	3150
Corel WordPerfect Suite CD FRW31&W95	1790
Lotus Smartsuite 96	3990
Ms-Office PRO 95 D ou CD	6190
Ms-Office ST 95 D ou CD	5190
Ms-Works FR4.00W95	760

CAO/DAO

3D FX FR 1.00 Win	590
Autodesk Autocad LT FR 2.00 Win	4890
Caligary True Space II	4550
Caligary True Space SE (promo)	990
Corel Draw CD FR 3.00 Win	390
Corel Draw CD FR 4.00 Win	490
Corel Draw CD FR 5 + Ray Dream Designer	1990
Corel Draw CD FR 6.00 W 95	2990
LightWave 3D (bibli. sparks ou fibers option)	7490
Micrografx ABC FlowCharter FR4.10W95	2050
Micrografx ABC Graphic Suite FR1.00W95	1990
Micrografx Designer GrafxPack	2890
Micrografx Windows Draw FR4.00W95	490
Paintbrush Pro (avec manuel 50p)	199
Painter US4.00Win	3450
Photo Finish (avec manuel)	199
Ray Dream Designer (modeleur 3D)	1660
Ray Dream Studio	3390
Visio D + CD FR 4.00 W 95	1390
Visio Technical W95	2690
Volumm 4D Light / Pro	240/990

COMMUNICATION

Artisoft Cosession remote FR7.00W95 2ports	450
Fastlynx Light (transfert de portable à PC)	490
FotoWin FR4.00W95	850
Globalink Web Translator	450
Internet info Manager (répertoire adresses WWW)	250
Internet Suite FR2.0 (intégré pour Internet)	380
Internet with an accent	550
Laplink FR7.00W95 (cont. à distance)	990
Memotel sans Câble FR2.03Win (récup. adresses)	2390
Ms-Internet Starter Kit (avec abonnement)	99
Netscape Nav. FR2.00W95 (avec manuel)	490
Netscape Nav. FR2.00W95 (sans manuel)	290
Procomm Plus FR 2.11 Win	1290
Reachout FR5.04 Dos + W31 + W95	1550
Symantec Café (éditeur de pages Web)	990
Symantec Cyberjack FR	390
Symantec Delrina Comm Suite FR7.00W95	890
Symantec PC Anywhere 32 FR2.00W95 M + E	1870
Web 3D US1.00Win (outil pour Web)	790
Web Compass (moteurs de recherche Web)	650
Web Scan US1.00W95 (antivirus pour web)	490
WebServer US1.00W95 (serveur web)	780
WebTalk (conv. tél en full duplex sur le net)	310
Winfax Plus FR4.10Win (compatible Win95)	850
Winphone Plus FR1.10Win	1090

EDUCATION NATIONALE

Justificatifs demandés pour ces versions

Borland C + + CDFR5.00W95 / DEV	1190/1450
Borland Delphi Desktop FR2.00W95 / DEV	1190/1490
Borland Turbo C + + CD FR 4.50 Win	590
Corel Office Professionnel Fr CD	Tel
Corel Quattro Pro Fr CD / Corel Presentations	450/Pce
Corel WordPerfect Suite Fr CD	Tel
Delrina Comm. Suite W95	Tel
Delrina Fax Pro FR4.00Win	650
Lotus Smartsuite 96 CD	1990
Ms-Office Pro 95	4110
Ms-Office ST 95	3350
Ms-Publisher 95	590
Ms-Visual Basic Pro FR4.00W95	1290
Ms-Visual C + + CD US4.00Intel	1750
Ms-Windows 95	890
Ms-Word 95 / Excel 95 / Access 95	1890/pce
Ms-Works 95	750
Norton Antivirus 95	250
Norton Navigator 95	320
Norton PC Anywhere Win 95	640
Norton Utilities 95	410
Suite Dev. Borland C + + + DesignTools CD 5.0	2790

N COMPTABILITE FINANCE

Ciel Mono. : Compta/Gest./Paie Win	950/pce
Ciel Pack Solution de gestion	2490
Ciel Réseau : Compta/Gestion /Paie	3290/pce
Cogibase FR2.00W31 (gestion de prospects)	950
Dataprospect FR1.00W95 (gestion de prospects)	990
EBP Assistant en droit Société/Travail/Affaires	290/pce
EBP Monosociété : Compta/Gest./Paie/Bourse	950/pce
EBP Multisociété : Compta/Gestion/Paie	1650/pce
EBP Pack Gestion Mono (Compta + Gest Comm + Paie)	1950
EBP Pack Gestion Multi (Compta + Gest Comm + Paie)	3390
Ms-Money FR4.00W95 (compta perso.)	199
Quicken FR4.00Win (compatible 95)	190
Saari Maestria Access (Compta/Gestion/Paie)	3000/pce
Saari Personal Manager (compta perso)	150
Saari Solution Maestria Major (Compta + Gestion + Paie)	35000
Saari Solution Maestria Standard (Compta + Gestion + Paie)	14000
Saari Suite Win : (Ordicompta + Ordipaie + Ordiventes)	1950
Sybel Pack Start PME Dos ou Win	950
Visual Compta/Facture/Paie pour W31 ou W95	990/pce
Visual Pack (Compta + Facture + Paie) W31 ou W95	1990

MISES A JOUR

Borland C + + X--> C + + FR5.00W95	1150
Borland Delphi X--> Delphi Desktop FR2.00W95	1150
Corel Draw 3 ou 4 --> CD FR 6.00 W 95	2460
Corel Draw 5 --> CD FR 6.00 W 95	1560
Corel Quattro Pro / Presentations	450
Delrina Comm. Suite X -->Comm. Suite 95	450
Intégré-->Corel Office Professionnel Fr CD	1690
Intégré-->Corel WordPerfect Suite Fr CD	790
Lotus Smartsuite X --> Smartsuite 96 CD ou D	1890
Ms-Office X --> Office Pro 95 D ou CD	4150
Ms-Office X --> Office ST 95 D ou CD	2890
Ms-Publisher X --> Publisher 95	490
Ms-Visual Basic Pro X --> VB PRO FR4.00W95	1340
Ms-Visual Basic St X --> VB ST FR4.00W95	530
Ms-Visual C + + X --> Visual C + + US 4.00Win	1790
Ms-Word/Excel/Access X --> Version 95	1150/pce
Ms-Works X --> Works 95	470
Ms Windows X --> Windows 95D ou CD	690
Norton Antivirus X --> Nortons Antivirus W 95	320
Norton Navigator X --> Norton Navigator W 95	420
Norton PC Anywhere --> Norton PC Anywhere 95	860
Norton Utilities X --> Norton Utilities W 95	630

UTILITAIRES

Azerticiel Express/Pro (apprentissage du clavier)	290/1190
CleanSweep 95 (Désinstalleur)	290
Corel CD Gallery US2.00Win (cliparts)	490
Corel PrintHouse FR	320
Dr Salomon 7.50 dos + Win ou W95 (Antivirus)	890
Dragon Dictate "Classic" (nouveau)	5990
Drive Wizard D FR3.2ADOS (promo)	1290
F-Prot personnel (Antivirus)	990
F-Prot Pro.(Antivirus) Dos + Win/Win95/Wnt/Os2	1540/pce
IBM Voice type dictée personnelle	7370
Logipeg (Mpeg Logiciel) FR1.00Win	450
Lotus Organizer FR 2.10 Win	490
Mac Disk (échange de fichiers PC/MAC)	890
Magna Ram 95 (Doubleur de Ram)	350
Norton Antivirus PRO FR2.00W95	950
Norton Navigator W 95	860
Norton Utilities W 95	1090
Partition Magic (partitionnement de disque)	790
Pkzip 5 + Winzip 6 W311 / W95	490/590
Qemm 95 FR (optimiseur de mémoire)	520
Quarterdeck Hijaak 95	390
Quick View Plus W31 ou W95 (visualiseur)	390
Speedy Rom (accélérateur de CD-Rom)	290
Starfish Dashboard 95 (interface W95)	470
Starfish Sidekick 95 (organiseur perso)	470
Symantec Norton NT Tools (utilitaires NT)	350
Thunderbyte Antivirus FR7.01W95 (antivirus)	590
Ulead Photo impact CD W95	1550
Uninstaller 32 W31/95 (Désinstalleur)	450
Viguard VME (antivirus Grands Comptes et PME)	1290
Viruscan 95	450
Wincheckit (diagnostic complet sous Windows)	690
Winspeech 95 (faites parler votre ordinateur !)	490

APPLICATIONS DOMESTIQUES

CD-Rom de formation CD Training W95	450/Pce
Logiciels educatifs IONA Software	249/Pce
Big Boss Arrangeur W31 & W95	1290
Big Boss Light (pack de musique) W31 & W95	590
Cakewalk Pro Audio	2890
CD-Training formation Word95 + Excel95 + Access95	1490
Gamme Scolaire ADIBOU : 4-5 ou 6-7 ans	350/pce
Gamme Scolaire CD ADI du CE1 à la 3ème	350/pce
Intérieur 3D (plan de maison)	295
Méthode de langues English Plus 1/2/3/4/5	390/Pce
Power Translator Pro D 4.00 (traducteur ANG/FRA Pro)	1990
Quartz Sequenceur/Composeur/Audio	490/pce

DEVELOPPEMENT - CREATION

Borland C + + CDFR5.00W95	2550
Borland Delphi Desktop FR2.00W95	1350
Borland Delphi DEV FR2.00W95	2550
Borland Turbo C + + CD FR 4.50 Win	690
Ms-Access kit de dev. W95	4260
Ms-Visual Basic Pro FR 4.00 Win 95	4370
Ms-Visual Basic ST FR 4.00 Win 95	850
Ms-Visual C + + US4.00Intel	3290
Multimedia Toolbook CBT FR4.00W95	8990
Suite Dev. Borland C + + avec DesignTools CD 5.0	4490
Symantec Cafe CD US1.00W95	890
Windev FR4.10W95	6990

PAO-PREAO-CREATION

Adobe Illustrator FR 4.10 Win	3690
Adobe Photoshop FR 3.05 W95	6090
Adobe Première FR 4.00 Win	4550
ASAP (Spc)	NC
Corel Flow FR3.00W95	990
Corel Presentations	450
Corel Ventura FR5.00Win	2390
Corel Xara !	1250
Macromédia Director FR5.00Win	7950
Ms-Publisher 95	790
Pagemaker FR 6.00 Win	5990
PressWorks D + CD FR 2.03 Win	390
Quark Xpress FR 3.32 Win unilingue/multi.	8290/8360

BON DE COMMANDE à retourner à PC Halle Ivry

PM 10/96

Société / Nom, Prénom : ....

ADRESSE : ....

Tél : .... Fax : ....

FRAIS D'ENVOI PAR CATEGORIE DE PRODUITS EN FRS. TTC Valable en métropole - Corse & DOM TOM Nous consulter	1 pce	2 pces	3 pces
Titre CD - Mémoires - Câbles	50	50	50
Lect. disq. - Cartes Ctrl - VGA - Modems - Souris - Disquettes	70	100	130
Claviers - Cartes mères - Logiciels - Alimentations	90	120	150
Disques durs - CPU - Multimédia - Sauvegardes	100	130	160
Mon. 14"/15"-Portables-Onduleur-Boitiers-Imprim. -Scanners	150	250	350
Ecrans 17" / 20" / 21"	270	340	450
Systèmes Complets avec 14" ou 15" (>15" : Tél)	300	500	650

REGLEMENT PAR :

☐ VIREMENT : CCP 06 100 06F 020 CENTRE PARIS ☐ CHEQUE à l'ordre de PCHALLE ci-joint

☐ C.B. - N° : .... Exp : ....

Nom du porteur : ....
(joindre une copie recto/verso de votre pièce d'identité)

10/1996 ®

PRODUITS	Qté	PRIX UNIT.	MONTANT T.T.C.

FRAIS D'ENVOI :

Date ....

MONTANT TOTAL : F TTC

SIGNATURE : (obligatoire)

FIN DE SÉRIES,
matériel neuf
ou d'occasion
Les plus GRANDS
de l'informatique
à petit prix

LPS 01 46 01 53 49

Le coin des PROFESSIONNELS

Matériel neuf	F. TTC
Compaq Deskpro XL 5100 CDS 16Mo/535Mo SCSI Matrox Millenium/neuf/garanti 3 ans	9790
version 5120 CDS 32Mo/2,1Go SCSI	15490
Serveurs Compaq	nous consulter
Eizo 17" UVGA F-563T /1280x1024/pitch : 0,25 matériel de démo/état neuf/garanti 1 an	5490
Eizo 21" UVGA Flexscan F-764 1600x1280/pitch : 0,26	10990
HP Laserjet 4V 16ppm/4Mo/A3-A4/600dpi	12990
HP Laserjet 4M+ 12ppm/6Mo/A3-A4/600dpi	11990

Les FIN DE SÉRIES des plus grandes marques

LES PORTABLES	F. TTC
COMPAQ Contura 400CX 486DX2-40 4Mo/250Mo écran couleur TFT actif 9"/win 3.1/housse clavier QWERTY/neuf/garanti 3 ans constructeur	5490
TOSHIBA T1910cs 486SL33 4Mo/200Mo écran couleur DSN 9"5/win 3.1/housse/clavier AZERTY/neuf/garanti 1 an	6490
COMPAQ Contura 420C 486DX4-75 8Mo/350Mo écran couleur DSN 10"4 /win 95/housse clavier QWERTY/neuf/garanti 3 ans constructeur	7990
version TFT actif (420CX 8Mo/420Mo)	8490
Clavier AZERTY	+ 400
4Mo / 8Mo supplémentaires	700/1400
IBM Thinkpad Pentium 75 8Mo/810Mo	autour de 10000

Et bien d'autres encore. Arrivage permanent !

LES CONFIGURATIONS COMPLÈTES neuves garanties 1 à 3 ans

Compaq presario 520 CDS 4/66 8Mo/270Mo CD4x/SB 16/écran intégré 14" SVGA	3990
HP Vectra XM 466 16Mo/240Mo CD4x/SB 16/bafles/écran 15" SVGA	5590
Compaq Deskpro 3x3 575 8Mo/420Mo CD4x/SB 16/bafles/écran 14" SVGA	7490
HP Vectra XM3 575 16Mo/840Mo CD4x/SB 16/bafles/écran 14" SVGA	7990
Compaq Prolinea MT 590 CDS 8Mo/420Mo CD4x/SB 16/bafles/écran 15" SVGA	8490
Compaq Deskpro 3x3 5100 16Mo/630Mo CD4x/SB 16/bafles/écran 15" SVGA	9990

LES ÉCRANS neufs garantis 1 an

IBM 14" SVGA	1390
Eizo 14" SVGA	1490
HP 15" Ergo UVGA	2390
HP 17" UVGA multisync 1280	4190
Eizo 17" SVGA F-550 /1280x1024/pitch : 0,28 matériel de démo/état neuf/garanti 1 an	4490

Les ACCESSOIRES INTROUVABLES
Batteries, alimentations secteur, RAM, cartes mère, écrans, claviers, etc... pour portables IBM®, Toshiba® et Compaq®

Exemples :	F. TTC
Ecran mono LTE 386s20	1590
Batterie NimH et A/S LTE Lite	500
Batterie et A/S LTE 5000	400
Clavier AZERTY IBM Thinkpad	autour de 600
Module 4Mo Contura 400, 410, 420	800
CPU T3100sx et T3200	900

L' OCCASION GARANTIE et les pièces détachées

LES CONFIGURATIONS COMPLÈTES d'occasion garanties 3 mois à 1 an

	F. TTC
IBM PS/2 8555 386SX16 4Mo/80Mo écran VGA couleur 14"/clavier/souris	1490
HP Vectra 4/33N 4Mo/120Mo écran VGA couleur 14"/clavier/souris	3590
IBM PS/2 9556 486SCL2 25-50 4Mo/104 écran IBM 8512 VGA couleur 14"/clavier/souris	3690
COMPAQ Presario 7106 CDS 486DX4-100 8Mo/420Mo CD4x/SB 16/bafles/écran Compaq 14" SVGA	4990
COMPAQ Presario 7150 575 8Mo/540Mo CD4x/SB 16/bafles/écran Compaq 15" SVGA occasion/état neuf/garanti 1 an	5490
COMPAQ Presario 7170 590 8Mo/840Mo CD4x/SB 16/bafles/écran Compaq 15" SVGA occasion/état neuf/garanti 1 an	6490

LES ECRANS d'occasion garantis 3 mois

NEC 14" VGA	590
IBM 8513 12" SVGA	590
HP Ergo 15" UVGA	1990
HP 17" UVGA multisync 1280	3490

LES IMPRIMANTES d'occasion garanties 3 mois

HP Laserjet 5L 600x600/4 ppm	2790
HP Deskjet série 500 et 600	autour de 1500

LES DISQUES DURS neuf déstockés

256Mo SCSI Quantum Daytona 2"5	350
420Mo IDE WD Caviar 2420	490
540Mo Fast IDE Quantum Fireball	640
540Mo Fast IDE Quantum Europa 2"5	690
540Mo SCSI2 Quantum Lightning	750
1080Mo SCSI3 Quantum Fireball	1690
2210Mo Fast SCSI2 Quantum Capella	2990
4.3Go Fast SCSI3 Quantum Gd Prix	3990
4.3Go Fast SCSI2 Quantum Atlas	6490

et bien d'autres encore !

LES CARTES SCSI neuves ou d'occasion

Adaptec 1542 CF SCSI ISA	400
Adaptec 2840 fast-SCSI busmaster	400

CONDITIONS DE VENTE :
Les produits de la présente publicité sont disponibles dans la limite des stocks. Les éventuels frais de livraison sont en sus et en fonction du poids du matériel (200 F TTC pour 10 kg). Frais de contre remboursement : 60 F TTC.
Minimum de facturation : 500 F TTC

Service lecteurs n° 34

LPS Parc TECHNOLOGIQUE • BÂTIMENT CARNOT • 18 / 20 AVENUE EDOUARD HERRIOT • 92350 LE PLESSIS ROBINSON • FRANCE
Tél 01 46 01 53 49 • Fax 01 46 01 01 68 • Minitel 3617 REDUCMICRO (5,57 F/min.)
Société Anonyme au capital de 5 000 000 F - RCS NANTERRE B 380 898 841 - APE516G

les outils pour...

Scruter le ciel d'automne

Assistants pour fans d'astronomie, des logiciels pointent leur nez vers les étoiles. Cataloguant des milliers d'objets célestes, ils expliquent où et quand scruter le ciel avec son télescope. Aides très utiles pour préparer et suivre une observation, ils se distinguent clairement par leurs performances.

Quand vient le soir et que les étoiles s'allument, les télescopes pointent le bout de leurs miroirs. Derrière, l'écran d'un ordinateur affiche un ciel étoilé, réplique exacte de la voûte céleste. Ou alors, moins impressionnant, déroule, en temps réel, les coordonnées de la nébuleuse du Crabe. Objectif : viser le bon endroit au bon moment.

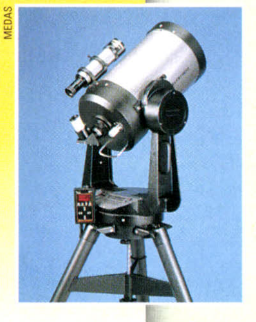
C'est la puissance des processeurs Pentium et PowerPC qui remet, aujourd'hui, les logiciels d'astronomie au goût du jour. Plus rapides dans leurs calculs, plus simples d'utilisation, ils ont désormais de quoi recréer instantanément un petit planétarium sur écran ou sur papier et nous emmènent en temps réel à travers la galaxie. Mais attention, beaucoup de ces produits s'adressent d'abord aux amateurs éclairés.

Accessibilité. Pas question en effet de se lancer sans savoir à quoi correspondent l'azimut, l'ascension droite ou encore la magnitude d'une étoile. Quand ils n'éludent pas complètement ces notions, les logiciels d'astronomie fournissent, en effet, des explications plutôt sommaires, dans la documentation papier comme dans l'aide en ligne.

Base de données. En revanche, dès que l'on commence à maîtriser son sujet, il faudra regarder de près le type de catalogue utilisé par l'application. Chaque éditeur proposant un éventail plus ou moins large d'objets observables. A l'œil nu, et pourvu qu'il ne soit pas trop myope, l'homme se targue de distinguer entre cinq mille et dix mille étoiles (dans des ciels peu parasités par l'éclairage urbain). Ces astres atteignent une magnitude inférieure à 6.

C'est cette limite qui constitue, en fait, le point de départ des propositions du marché. Mais la plupart des produits font appel à des catalogues beaucoup plus fournis et constitués par des observatoires réputés. Pour les étoiles, l'un des plus connus est celui du Smithonian Astrophysical Observatory (SAO) aux Etats-Unis qui dénombre près de 260 000 étoiles allant jusqu'à la magnitude 9,5.

Piloter son télescope avec son ordinateur

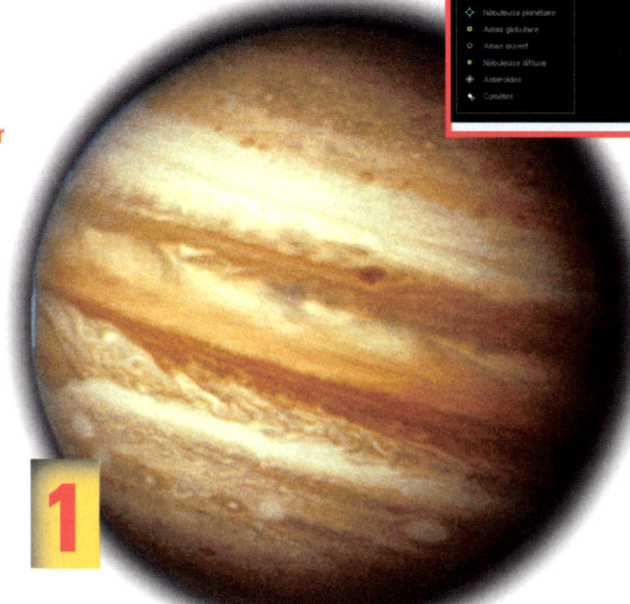

MEDAS

L'Ultima 2000 de Celestron peut être piloté par un micro-calculateur (comme le SkySensor 3D). Afin d'augmenter sa base de coordonnées (avec C2A par exemple), le micro-calculateur est à son tour connecté à un PC via une liaison série RS 232.

En matière d'étude du ciel, le *nec plus ultra*, est de piloter son télescope à partir d'un ordinateur ou d'un micro-calculateur, histoire de s'orienter de façon précise, rapide et efficace vers l'objet désiré. Un confort très appréciable lorque celui-ci est faiblement visible ou se déplace rapidement.

De nombreux constructeurs de télescopes dont Celestron, Meade et Maestronic ont donc développé, des moteurs électroniques permettant à l'utilisateur de se concentrer sur ses observations, plutôt que sur le pointage. Ceux-ci sont reliés à des micro-calculateurs qui pilotent directement le télescope et peuvent être reliés à un ordinateur, pour étendre la base de données des objets célestes identifiables. Un bon moyen de contempler la vie des étoiles sans le moindre souci.

LES CINQ GRANDES FONCTIONS

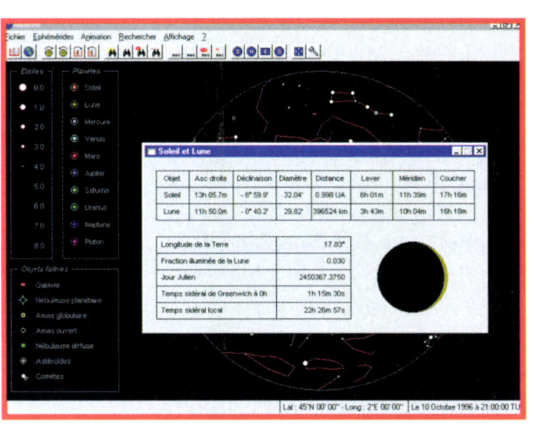


1 Prévisualiser l'observation

Des banques de photos permettent de voir les astres que l'on va suivre au télescope. Elles ont été prises par les plus grands observatoires mondiaux. Ici Jupiter dans RedShift.

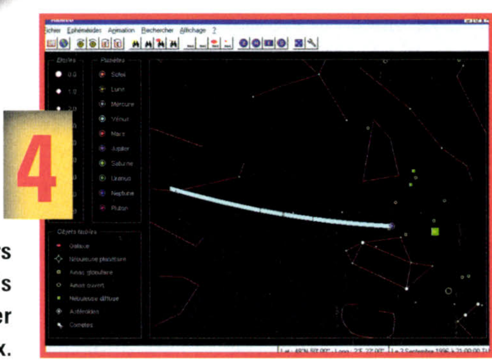
2 Cartographier la voûte céleste

Il est possible de visualiser sur son écran le ciel sous toutes les latitudes et à une date quelconque. En cliquant sur un objet céleste affiché, on obtient au minimum son nom et ses coordonnées.



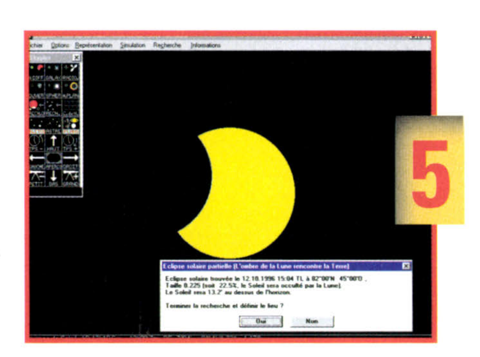
4 Tracer des trajectoires

Les trajectoires des planètes, astéroïdes et satellites peuvent être dessinées. Une banque de parcours préétablis est toujours disponible. Certains logiciels permettent d'en créer de nouveaux.



3 Afficher les éphémérides

Des tableaux listent les périodes pendant lesquelles des astres errants seront visibles à un endroit donné. Ils précisent également leurs positions dans le ciel. Ici Albiréo.



5 Prévoir les éclipses

Les éclipses solaires et lunaires à voir depuis la Terre sont affichables. On peut les simuler. Ici, l'éclipse partielle du Soleil le 12 octobre 1996 dans SkyPlot.

D'autres recensent les positions des objets du ciel lointain, situés hors de notre galaxie (amas d'étoiles, nébuleuses et galaxies) comme le catalogue Messier établi par l'astronome français du même nom en 1784 et qui compte une centaine d'objets.

Certains logiciels, tels C2A et RedShift, vont même jusqu'à exploiter plusieurs catalogues simultanément et C2A s'offre le luxe d'importer des bases de provenance variée. Cette richesse pose néanmoins quelques problèmes. Lorsque le même objet est répertorié deux fois avec des coordonnées légèrement différentes, il s'affichera sous forme de deux points à l'écran.

En pratique, l'amateur se contentera d'un seul catalogue, alors que l'expert se tournera plus volontiers vers le *Guided Star Catalog*, créé à partir des observations du télescope spatial Hubble. Une bible riche d'environ dix-neuf millions d'objets. Encore faut-il que le logiciel exploite au mieux cette foison de chiffres !

les outils pour...

Cartographies du ciel. Toutes les applications actuellement disponibles sont au moins capables, à partir des données du catalogue, d'afficher la voûte céleste à une date précise, en un lieu géographique déterminé. Grâce à l'utilisation du dessin vectoriel et à l'optimisation des algorithmes de la mécanique céleste, les déplacements dans le temps et dans l'espace, les zooms avant et arrière sont désormais rapidement obtenus. Pour le débutant, la superposition sur les étoiles des dessins de constellations (Grande Ourse, Cancer, Girafe, etc.) est très appréciable. Tout comme l'affichage ou le masquage des objets par type (planètes, étoiles, ciel lointain, etc.). Une fonction qui augmente notablement la lisibilité de l'écran. Le respect de l'échelle des objets non ponctuels facilite enfin le repérage lors de la visée ou plus simplement l'observation à l'œil nu.

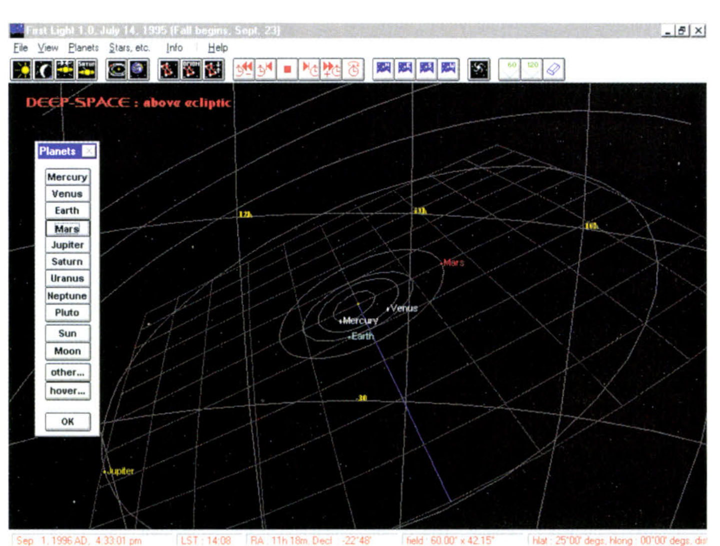


Boîte de dialogue, liste de villes déjà enregistrées ou bien mappemonde en 3D, chaque logiciel demande d'abord la latitude et la longitude du lieu d'observation. Ici RedShift.

Modes de visualisation. Pour aller plus avant dans la découverte du ciel, la connaissance des coordonnées d'une étoile ou d'une planète s'avère en revanche indispensable. Il existe trois systèmes de référence (azimutal, équatorial et extraterrestre) qui ne sont pas tous nécessairement disponibles. Dans le premier, l'azimutal, on se repère d'abord sur un cercle constitué par l'horizon et centré sur l'observateur. En partant de 0° lorsque l'on fixe le nord et en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, on obtient un azimut compris entre 0 et 360°. Puis, on mesure la hauteur angulaire (entre 0° et 90°) de l'astre à observer. Ces coordonnées varient, hélas, avec le temps parce que la Terre – et par la même occasion l'horizon – tourne. D'où l'utilisation par les astronomes d'un système plus stable : les coordonnées équatoriales. Elles s'appuient sur l'équateur céleste, le plan qui contient l'équateur terrestre étendu au reste du système solaire. Ce repère ne change pas avec la rotation de la Terre et fournit donc des coordonnées absolues : l'ascension droite (équivalent de la latitude) et la déclinaison (équivalent de la longitude). Enfin, certains logiciels permettent de visualiser le ciel à partir d'autres planètes. Ce mode de visualisation, dit extraterrestre, n'a bien sûr pas d'intérêt pour la préparation des observations réelles.

Interrogation. Une fois familiarisé avec un système de coordonnées, on cherchera à connaître les coordonnées précises d'une étoile. Il est alors possible de la pointer à l'écran. Ce qui permet d'obtenir, outre sa position, son nom en français (ou en anglais) et en latin ainsi que l'abréviation en trois lettres conformes à la dénomination standard des astronomes. Il est également possible de la localiser par simple recherche dans un index. Attention, les logiciels ne proposent pas tous, ces fonctions d'interrogation en standard (voir tableau).

Éphémérides. Pour savoir à quel moment scruter un astre défini, l'astronome fait ensuite appel aux éphémérides, des tableaux qui listent l'heure de lever et de coucher de l'objet en question et, bien entendu, sa position. Lorsqu'il s'agit d'étoiles, les logiciels fournissent en sus des informations supplémentaires comme le nom de leur constellation ou leur numéro dans le catalogue qui les référence.



Dotés d'un mode extraterrestre, certains titres proposent d'observer notre système solaire depuis l'espace. Ici FirstLight.

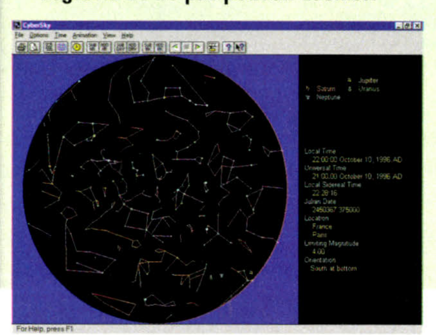
Boîtier de contrôle pour accéder aux commandes du logiciel pendant l'observation. Ici RedShift.

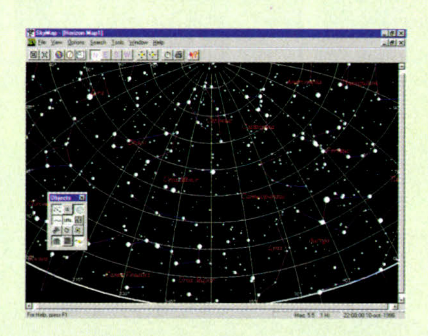


Des sharewares formidables

Les passionnés d'astronomie sont souvent férus de mathématiques et d'informatique. Pas étonnant alors de trouver sur le marché des sharewares de qualité. Certains rivalisent même avec leurs grands frères vendus dans le commerce. Nous en avons intégré deux dans notre guide d'achat.

CyberSky, développé par Chris Marriot, est avant tout très simple à utiliser et constitue un excellent moyen de démarrer. Son fichier d'aide, en anglais (car malheureusement ces sharewares ne sont pas traduits), est très clair. Le programme permet d'observer simplement le ciel mais on regrette de ne pas pouvoir zoomer.





SkyMap, développé par l'américain Stephen Michael Schimpf, est plus puissant que CyberSky mais moins facile à prendre en main. Son auteur recherche avant tout une précision maximale de calcul pour obtenir une représentation de la voûte céleste la plus fidèle possible. Le logiciel reprend les principales fonctions des produits commerciaux. La version limitée contient une base de données réduite, livrée dans son intégralité quand on achète le shareware. Les deux offrent aussi une banque de photos pour la version complète.

Dynamique. Lorsque le télescope est pointé dans la bonne direction il y a moyen de confronter ce que l'on regarde avec des simulations affichées sur écran. Les logiciels simulent alors la rotation de la voûte céleste avec des pas d'incrémentation pouvant être de l'ordre de l'heure, de la minute. Les meilleurs le font en temps réel.

Multimédia. Pour parfaire leur rôle d'assistant astronome, certains logiciels jouent enfin la carte du multimédia, proposant qui, une banque de photos des principaux objets célestes de notre galaxie (planètes, étoiles proches, Soleil, lunes), qui, une animation des trajectoires des astres, ou de petites vidéos didactiques. Quant au son : le silence spatial est presque toujours de rigueur

Interface. A côté des classiques menus déroulants, on retrouve parfois des boîtes à outils très complètes. RedShift,

Modèle	Editeur (auteur)	Plate-forme	Support	Interface	Niveau	Magnitude maximale	Etoiles	Objets lointains (ou du ciel profond)	Mode de visualisation
Albiréo 2.0 (F)	Pascal Levy	W, W(95)	D	★★★	D	8	46 000	10 000	H, E
C2A 3.0 (F)	Philippe Deverchère	Dos, W, W(95)	CD	★	Ex	16	15 000 000	4 000 000	H, E
CyberSky 1.0d (US)	Stephen Michael Schimpf	W, W(95)	D, N	★	D	6	5 080	0	E
First Light 1.0 (US)	Visual Media Systems	W,W(95)	CD	★★	I	16	15 000 000	1 600	H, E, X
RedShift 2.0 (US) (1)	Alsyd	W,W (95), M, PM	CD	★★★	D	13	250 000	40 000	H, E, X
SkyMap 3.0 (US)	Chris Marriot	W(95)	D, N	★★	I	7 (9,5) (2)	15 625 (258 997) (2)	10 600	H, E
SkyPlot 1.1 (F)	Micro Application	W, W(95)	CD, D	★★	D	7	15 000	1 000	H, E

(1) : version française disponible fin août (2) : suppléments disponibles avec la version complète du shareware
W : Windows, W(95) : Windows 95, M : Mac, PM : PowerMac, Dos : MS-Dos, ★ : moyen, ★★ :bon, ★★★ : excellent, CD : CD-Rom, d : disquette, N : Internet, D : débutant, I : initié, Ex : expert, H : horizon,

Le tableau des distributeurs est en page 298.

par exemple, propose à l'écran un contrôleur de navigation ressemblant à une grosse télécommande de téléviseur. Un rien complexe à manipuler au début, elle s'avère très utile à l'usage.

Un usage qui, à l'instar des autres applications, fera passer l'observateur d'Alpha du Centaure à Vénus en passant par les abords de l'amas Butterfly. Avec des moyens et des fortunes diverses selon les produits, on s'en doute, mais avec néanmoins une constante : tous prévoient qu'une éclipse partielle du Soleil aura lieu le 12 octobre prochain en France. Alors préparez vos instruments !

David Maume

Etoiles du Net

Depuis peu, Internet est devenu le compagnon des astronomes amateurs. Logiciels, documents, images et bases de données, c'est une véritable mine d'informations. Le moteur de recherche Astroweb (http://fits.cv.nrao.edu/www/astronomy) recense, des milliers de serveurs Web. Choisissez un mot-clé et il vous oriente immédiatement vers les bonnes adresses.

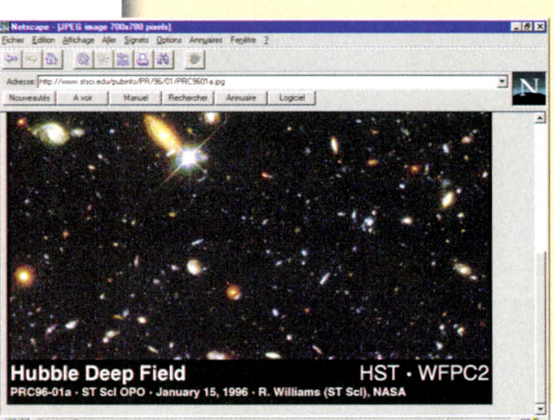
Les grands institutionnels qui disposent d'un serveur Web, constituent une source sûre. On trouve là, bien sûr, la Nasa (nasa.gov) qui met à disposition du public ses derniers communiqués de presse et présente aussi des dizaines de services annexes.

Les pages du Jet Propulsion Laboratory (jpl.nasa.gov) propose une foison d'images planétaires. On ne se lasse pas de regarder sur ce site les centaines d'images relatives à la collision Shoemaker-Levy.

Pour les inconditionnels de Hubble, de nouvelles images et des informations sur les dernières observations sont disponibles sur le Net (stsci.edu).

Plus proche de nous, on trouve aussi le serveur de l'Esa (esrin.esa.it), l'Agence spatiale européenne et celui de l'Agence française, le Cnes (cnes.fr).

Pour ce qui est de l'observation du ciel, le Bureau des longitudes (bdl.fr) fournit sur le Web tous les renseignements sur les éphémérides des planètes et des satellites, les éléments orbitaux des comètes et des données sur les éclipses de Soleil. A ne pas rater pour tous les néophytes, LE serveur d'information astronomique en français mis à jour par des amateurs passionnés, SkyLink (2.ec-lille.fr/~astro /index). Un serveur qui s'enrichit tous les jours. Enfin, le serveur Space News, version française (sat-net.com/space-news/liens), donne une quantité astronomique de liens régulièrement vérifiés. De quoi passer des années lumières derrière son écran...



Le réseau est une véritable caverne d'Ali Baba. Ici, des images du télescope Hubble sur le Space Telescope Electronic Information Service.

Objets commentés sur la carte	Recherche	Ephémérides	Découverte	Particularités	Multimédia	Prix TTC	Distributeur
●	●	●	-	-	A	410 F	Ciel et Espace
●	●	●	-	multicatalogue, pointage télescope	A, P	720 F	Ciel et Espace
●	-	-	-	pas de zoom	A (P (2))	25 $	en shareware
●	●	●	●	tutoriel, navigation spatiale, création films	A, P, S, V	399 F	Microfolie's
●	●	●	●	tutoriel, navigation spatiale, création films	A, P, S, V	550 F	Alsyd
●	●	●	-	animation uniquement en temps réel	A (P (2))	55 $	en shareware
●	●	●	-	visualisation du système solaire	A	395 F	Micro Application

X : extraterrestre, A : animation, P : photo, V : vidéo, S : son.

GLOSSAIRE

Ascension droite (Première composante des coordonnées équatoriales). Distance angulaire équivalente aux longitudes terrestres étendues à la sphère céleste. Exprimée en heures, minutes et secondes.

Azimut (Première composante des coordonnées azimutales). Angle que fait, dans le plan horizontal, un astre et la direction du nord géographique terrestre, compté positivement vers l'est. Sa valeur est comprise entre 0° et 360°.

Déclinaison (Seconde composante des coordonnées équatoriales). Distance équivalente aux latitudes terrestres étendues à la sphère céleste. Exprimée en degrés, minutes et secondes.

Hauteur (Seconde composante des coordonnées azimutales). Hauteur de l'astre au-dessus de l'horizon, exprimée en degrés. Sa valeur est comprise entre 0° et +90°.

Magnitude Nombre qui représente l'éclat d'un astre observé de la Terre. Plus un astre est brillant, plus sa magnitude est faible.

Service lecteurs n° 80





16 (1) 43 65 97 97

36.15 Code Direct Price

2.23 Frs la minute

EXTRAIT DU CATALOGUE

vente sur place et par correspondance

Utilitaires

ASYMETRX TOOLBOOK MULTI 3.0	6230
CARBON COPY WIN 3.0	1710
WINCHECK IT	590
COREL SCSI VERSION 2	687
LAPLINK PRO VI W95	1068
LOTUS ORGANIZER 2.1 WIN	530
MACDISK POUR WINDOWS	840
MONEY 3.0 WIN 3.5"	195
NORTON ANTIVIRUS DOS & WIN	890
NORTON BACKUP WIN 3.0	925
NORTON DESKTOP 3.0 WIN	772
NORTON SPEEDRIVE 4.0 DOS/WIN INTL	579
NORTON UTILITI 8.0 DOS & WIN	1082
PCTOOLS 2.0 WIN	1088
PCTOOLS PRO 9.0 DOS	1120
QEMM 8.0	760
UNINSTALLER 3 W95	430
WINZIP 5.6FR	489
NORTON UTILITIES W95 COMPLET 3.5	1079
NORTON UTILITES W95 MAJ 3.5	630
NORTON UTILITIES W95 COMP CD	1132
NORTON NAVIGATOR 95 COMP 3.5	862
NORTON NAVIGATOR 95 MAJ 3.5	422
NORTON NAVIGATOR 95 COMPL CD	917
NORTON ANTIVIRUS 95 COMP 3.5	700
NORTON ANTIVIRUS 95 MAJ 3.5	314
MICROSOFT PLUS W95	330
SCHEDULE PLUS W95	740
CENTRAL POINT ANTIVIRUS WIN 2.0	724
XTREE GOLD 3.0 DOS	1013
XTREE GOLD WIN 4.0	772
SYMANTEC ON TARGET 1.0 WIN	772
CP ANTIVIRUS DOS/WIN MAJ	396
DR SOLOMON ANTIVIRUS W95 DOS/WIN	760
NORTON PC ANYWHERE WIN M+ELEVE	1945
CLEAN SWEEP 95	345
MAGNARAM W95	360
WINZIP 95	549
ADAPTEC EZ SCSI 4.0 W95 (DRIVERS)	603
QUICKEN	199
VIRUSCAN MCAFEE 1 USER	482
VIRUSCAN MCAFEE 10 USERS	3440
CATCH DISK	1045
MONEY 4.0 W95 CD	199
MONEY 4.0 W95 3.5"	199
DRIVE WIZARD	2240
NORTON PC ANYWHERE W95 M+ELEVE	1700
NORTON PC ANYWHERE W95 ELEVE	890
NORTON PC ANYWHERE W95 MAITRE	1290
EASY MM POUR YAMAHA	480
GEAR MM WINDOWS 95 VF	700
WEB TALK VF	350
WEB SERVER VF	868
WINCHECK IT PRO	590
MATHCAD PLUS 6.0 (WIN, FR)	4209
MATHCAD V6 SE (WIN FR)	1677
MATHCAD STUDENT 6.0 (WIN FR)	569
WEB TRANSLATOR	380
FIRST AID 95 VF SEPTEMBRE	390
COREL CD CREATOR 3.5" W3.11	1190

Langages

VISUAL DBASE COMPILATEUR MAJ	1471
OBJECTVISION 2.1 WIN	1194
PASCAL OBJET 7.0 BORLAND	3349
SYMANTEC C++ 7.0	1562
TURBO C++ 4.5 WIN CD ROM	719
TURBO C++ WIN 4.5 MAJ	597
TURBO PASCAL 7.0 DOS BORLAND	1698
VISUAL C++STD 1.52 WIN CD.US	899
VISUAL OBJECTS CA	5626
WINDEV 4.1 WIN ECHANGE	6705
VISUAL EXPRESS 1.0 WIN CA	4762
CLIPPER NANTUKET 5.3	5403
VISUAL DBASE 5.5 WIN	2267
VISUAL DBASE 5.5 COMPILATEUR	2110
VISUAL DBASE CLIENT SERVEUR	2979
VISUAL BASIC PROF 4.0 COMPL	4540
VISUAL BASIC PRO 4.0 MAJ	1350
VISUAL BASIC 4.0 PRO MAJ SPECIALE	2890
VISUAL FOX PRO EDIT STD 3.0	1785
VISUAL FOX PRO STD 3.0 MAJ	950
VISUAL FOX PRO PROF 3.0 MAJ 3.5"	2738
VISUAL BASIC STD 4.0 MAJ	461
VISUAL BASIC 4.0 EDIT ENTREPRISE	9126
VISUAL BASIC 4.0 ENTREP MAJ	4824
VISUAL DBASE 5.5 WIN MAJ	959
DBASE 5.0 DOS	4251
DBASE 5.0 DOS MAJ	1803
VISUAL C++ 4.0 STANDARD CD US	690
VISUAL C++ 4.0 MAJ+ABONNEMENT	2520
VISUAL C++ 4.0 MAJ PRO US SANS/ABON.	2520
FORTRAN POWERST 4.0 PROF CD	5710
VISUAL FOXPRO PRO 3.0 3.5"	4498
VISUAL BASIC STD 4.0 3.5"	880
VISUAL BASIC STD DOS 1.0	1230
DELPHI 2.0 STD CD ROM PROMO	1200
DELPHI 2.0 STD MAJ CD ROM	1129
DEPHI 2.0 EDT DEVELOP CD	2701
DEPHI 2.0 DEVELOP MAJ CD ROM	1469
BORLAND C++5.0 CD ROM	2655
BORLAND C++5.0 MAJ CD ROM	1129
BORLAND C++5.0 SUITE DEVELOPPEUR	3600
BORLAND C++5.0 DEVEL SUITE MAJ	1469
VISUAL C++ 4.0 EDITION PRO INTEL	3377
DELPHI 2.0 DEVELOPPEUR	2581
DELPHI 2.0 DEVELOPPEUR MAJ CD	1508
CA REALIZER	1149
BORLAND C++&DESIGN TOOLS 5.0	3678

Scanners

ARCUS II POUR PC	14850
GT 8500 SOLO PARALLELE & SCSI	4429
GT 9000 LIGHT PARALLELE	5972
LECTEUR DATA PEN	995
COLOR MOBILE DIRECT	1449
SCANMAN PAGESCAN COLOR //	2080
HP SCANJET 4C INTERFACE ISA	5700
HP SCANJET 4S+BUND DOCUMAGIX	1930
HP SCANJET 4SI (16PPM)	16281
RELYSIS SCORPIO 2400 1P/30BIT	2775
GT 5000 PC EPSON	2485
GT 9000 SOLO PARAL & SCSI	5490
GT 9000 LIGHT SCSI PC	6455
GT 8500 LIGHT PC PARALLELE	4911
GT 8500 LIGHT SCSI PC	5393
GT 8500 PRO PC SCSI	7323
IRISPEN EXECUTIVE/CODE BARRE	1490
DUOSCAN SCANNER AGFA	26261
HP SCANJET 4P (SCANNER)	3293
RELYSIS SCORPIO PRO 9600DPI 30BITS 1PASS	3245
ACTIONCAM AGFA PHOTO/NUMERIQUE	47055
PAPERASE SCANNER PRIMAX N&B	1650
RELYSIS 9624 RESOL 2400*600 24 BITS	5989
SPECTRA 1200 A4 COULEUR	1445
APPAREIL PHOT.NUM DC20 KODAK	2472
APPAREIL PHOT NUM DC40 KODAK	5065
STUDIOSTAR CLASSIC F77JG	5590
STUDIOSTAR FULL LA4N8	6995
SNAPSCAN LANM8	2760

Sauvegardes

DAT SATTELITE 2 GO INTERNE	4105
IOMEGA ZIP 100 MO SCSI EXT	1150
IOMEGA ZIP 100 MO PARALLELE	1150
MAGNETO OPTIQ 230 MO EXT SCSI	3498
OPTO SHUTTLE 230/460MO P/S	4655
PARA DAT 2 GO HP	7779
PARA DAT 5000 2 GO+COMPRES+COREL BACKUP	7795
SHUTTLE DAT 2/8 GO PARA/SCSI	8025
SYQUEST 200 MO INTERNE SCSI	2189
SYQUEST 270 MO IDE INTERNE	2189
SYQUEST 270 SCSI EXTERNE	2561
IOMEGATAPE EASY 800 MO INTER	1090
IOMEGATAPE EASY 800 //	1250
IOMEGA DITTO 3200 //	2955
IOMEGA DITTO 3200 INTERNE	2223
TAPE STORE 800 MO INTERNE	1120
T1000 TRAVAN 1000 800MO INT COLORADO	1050
DAT SATTELITE 2 GO EXTERNE	4692
PARA DAT 5200 SONY 4 GO	7538
TAPE STOR 3200 CONNER	1950
T1000E 800MO EXT PARA COLORADO	1250
SYQUEST EZ 135 EXTERNE SCSI	875
IOMEGA JAZ INTERNE SCSI 1 GO	3570
IOMEGA JAZ EXTERNE 1 GO	4190
SYQUEST EZ 135 INTERNE IDE	1315
MAGNETO OPTIQUE 230MO INT SCSI	2640
DAT SHUTTLE 2000 PARA+SCSI	7143
DAT SHUTTLE 5000 PARA+SCSI	7731
DAT HP 1/2 GO INTERNE SCSI	3995
DAT HP 2/4 GO INTERNE SCSI	4667
MAGNETO OPTIQUE SONY HSD 650MO INT	6597
LECTEUR MAGNE/OPTIQ INT 650MO SONY	6597
LECTEUR MAGNET/OPT EXT 650MO SONY	7505
LECTEUR MAGNET/OPT 2.6GO INT SONY F544	15316

Onduleurs

APC BACK UPS PRO 1000	2798
APC BACK UPS PRO 1400	3615
APC SMART UPS 1400	4980
APC SMART UPS 700VA	2290
MERLIN GERIN PULSAR S7 700VA	1349
MERLIN GERIN ES2 250VA	785
MERLIN GERIN ESV3 250VA	1689
MERLIN GERIN ESV5 450VA	1870
MERLIN GERIN ESV8 (750VA)	2460
MERLIN GERIN ESV11(1050VA)	3859
APC BACK UPS PRO PNP 280VA*	1050
APC SMART UPS 700 VA+POWERCHUTE	2405
APC BACK UPS PRO PNP 650VA*	1941
APC SMART UPS VS 1400+POWERCHUTE	4523
APC SMART UPS 1000	3799
APC SMART UPS VS 420VA+POWERCHUTE	1547
APC BACK UPS PRO PNP 420VA*	1530
APC SMART UPS 250VA EXTRA PLAT	1773
APC SMART UPS 400VA EXTRA PLAT	2291

Imprimantes Laser

BROTHER HL 1260 2 MO (12PPM/600DPI)	8990
EPSON EPL 9000 2MO 9PPM	11880
EPSON EPL 9000 4 MO 9PPM	12690
HP LASERJET 5MP (6PPM)	7496
HP LASERJET 5P (6PPM) 600DP	6200
HPIV 4MV PS (16PPM)	20800
HPIV 4V 4MO (16PPM) 600DPI/A4/A3	14339
LBP 1260 PCL5	6495
HP LASERJET 5L (4PPM) 600*600	2995
LBP 460 300DPI 4PPM	1850
HP LASERJET 5 SI (24PPM)	20503
HP LASERJET 5 SI MX (24PPM)	28060
EPSON EPL 5500 2MO PROMO	3920
OKI OL 600EX 6PPM 1 MO	2995
OKI OL 610EX 6PPM 2MO	3850
LEXMARK 4039-10 PLUS	7845
LEXMARK OPTRA C COULEUR	49404
EPSON EPL 9000 4 MO PS	14376
HP COLOR LASERJET 5(COULEUR)	45707
OKI OL 810 EX 8PPM/2MO	6840
OKI OL 1200 EX 12PPM 2 MO	9100
OKIPAGE 4W 4PPM 600DPI & MICRORES 600	2095
HP LASERJET 5 (12PPM)	9045
HP LASERJET 5M (12PPM)	12350
HP LASERJET 5N (12PPM) (RESEAU)	10372
LEXMARK OPTRA N 24PPM A4/A3	22422
EPSON EPL 5500W 6PPM 600DPI	3395
BROTHER HL 720 DEDIEE WIN	1995
BROTHER HL 730 WIN & DOS	2685

Imprimantes Jet d'encre

OKIJET 2010	2310
BJ 230 (A4/A3)	2232
BJ 300 A4	3549
BJ 330 A4	4015
BJ 30 MONOCHROME A4	995
BJC 70 COULEUR OU MONO	1725
BJC 800 POSTSCRIPT	13257
DESKJET 1600C	8480
DESKJET 1600CM	12390
DESKJET 340 C	1570
DESKJET 660C	2195
EPSON STYLUS PRO	2900
EPSON STYLUS PRO XL	9520
LEXMARK 4079PLUS (A4/A3)4 MO	17790
EPSON STYLUS 820	995
EPSON STYLUS COLOR IIS	1185
DESKJET 600 NB + KIT COULEUR	1450
BJC 610	2550
LEXMARK JET PRINTER 1020	1520
EPSON STYLUS 1500	6365
BJC 4100	1870
BJ 210	1250
HP COPYJET (IMP/COPIEUR)	11520
HP COPYJET M (IMP/COPIEUR)	15350
LEXMARK 4079 PRO	23396
LEXMARK COLOR JETPRINTE 2070	2894
DESKJET 400	1450
PRINTIVA 600C CITIZEN	3485
EPSON STYLUS COLOR 500	1950
DESKJET 870CXI	3200
DESKJET 820CXI DEDIEE WIN	2720
OLIVETTI JP 470	1700
OLIVETTI JP 170S	1289
OLIVETTI JP 90	1499
PHASER 140 TEKTRONIX	10300

Gestion

CIEL COMPTABILITE WIN	895
CIEL COMPTABILITE LIBERALE WIN	420
CIEL ASSOCIATIONS WIN	895
CIEL GEST COMMERCIALE DOS	895
CIEL GEST PRODUCTION RESEAU	3440
CIEL GESTION COMM.RESAU WIN	3440
CIEL GESTION COMMERCIALE WIN	895
CIEL IMMOBILISATIONS DOS	895
CIEL LIASSE FISCALE DOS	1350
CIEL PAIE RESEAU DOS	3440
CIEL PAIE WINDOWS	895
SYBEL START PACK PME	850
PERSONAL MANAGER SAARI	175
CIEL ETATS FINANCIERS WIN	2970
CIEL COMPTABILITE DOS	895
CIEL PAYE DOS	895
CIEL LIASSE FISCALE WIN	1350
SAARI SUITE PRATIQUE WINDOWS	1650
CIEL SOLUTIONS GESTION WIN	2300
CIEL IMMOBILISATIONS WIN	895

Logiciels Graphique

ABC GRAPHIQUE SUITE W95 CD	2190
ABCFLOWCHARTER MAJ	1195
ABCFLOWCHATER 4.0	1990
ASYMETRIX 3DF/X 1.1 CD	1100
AUTOCAD LT VER 2.0 WIN 3.5"	5306
COREL 3.0 (CD+DISQ)	737
COREL 4.0 (CD)	940
COREL 5.0 (CD)	2895
COREL 3.0 (CD)	507
COREL 3.0 A 5.0 (CD) MAJ	2412
COREL 4.0 (CD+DSQ)	1205
COREL 5.0 (CD+DISQ)+RAY DREAM	4271
COREL FLOW (ORGANIGRAMMES)	495
COREL MAJ 3 A 5 (CD+DISQ)	2971
COREL MAJ 4 A 5 (CD)	1388
COREL MAJ 4 A 5 (CD+DISQ)	1750
COREL POWER PACK	278
DESIGNER GRAFPACK 4.1 COMPLET	2990
DESIGNER MAJ 4.1	844
ILLUSTRATOR 4.0 WIN	4560
PHOTOSHOP 3.0 WIN	6295
PREMIERE 4.0 WIN	5210
RAY DREAM DESIGNER WIN 3.1	1655
RAYDREAM PACK	2267
VISIO 4.0 (3.5+CD) W95	1436
COREL PHOTO PAINT 5 PLUS CD	530
FREEHAND 5.5 WINDOWS 95	3995
MACROMEDIA DIRECTOR 4.04 WIN VF	7995
ABC GRAPHIC SUITE W95 MAJ	1194
DESIGNER GRAFXPACK (MAJ)	1194
MACROMEDIA DIRECT MULTIMEDIA STUDIO	9981
GRAPHIQUE DESIGN STUDIO	7495
COREL 6.0 CD COMPLET VF	3050
COREL 6 MAJ 3/4 VERS 6 (CD)	2580
COREL 6 MAJ 5 VERS 6 (CD)	1620
ASYMETRIX TOOLBOOK 4.0 VF 3.5	1190
DREAM PACK 3.5"	2014
ASYMETRIX PRESENTATION WINDOWS' PROMO'	890
ANIMATOR STUDIO	1990
ASYMETRIX TOOLBOOK MULTI 4.0	5995
AUTOSKETCH 2.0	1250
PAINTER 3.1 VF POUR COREL	2400
CARTOGRAFX	1845
CLARIS DRAW 1.0 WIN	1120
ULEAD PACK W95 & (PHOTOIMPACT 3.0)CD	1800
ULEAD FULL PACK W95 &(PHOTOIMPACT 3.0)	4890
ULEAD PACK W95 MAJ CONCU	712
ULEAD FULL PACK W95 MAJ CONCU	1194
COREL XARA W3.1/W95/NT CD ROM	1351
COREL FLOW3 W95 CD ROM	938
COREL CD CREATOR W95	2400
FREEHAND GRAPHIC STUDIO FGS 5.5	4770
MACROMEDIA DIRECTOR 5.0 US AVEC MAJ 290F	7896
MACROMEDIA DIRECTOR 5.0 MAJ (TOUTE VERS)	3365
MACROMEDIA DMS 2 (DIRECT MULT STD 2)	9576
MACROMEDIA DMS2 MAJ	4209
ULEAD PHOTO IMPAC SE+IMAGE PAL CD (OEM)	690
ULEAD 3D FAX STANDARD	1302
ULEAD 3D FAX PRO	2171
ULEAD MEDIA STUDIO STANDARD	895
ULEAD MEDIA STUDIO PRO 2.5 W95/3XX	2653
WINDOWS DRAW 4.0 MAJ	470
PHOTOSHOP 3.05 WIN MAJ	1761
VISIO TECHNICAL 4.1 W95 & W3.11	2774
ABC GRAPHIQUE SUITE BUNDLE/MAJ OFFICE	740
WINDOWS DRAW 4.0 W3.11/95	495
FREHAND GRAPHIQUE STUDIO (MAJ)	3618
IMAGINE EASY PACK 95 MAJ CD	953
IMAGINE PROF PACK 4.1 MAJ	3606
IMAGINE EASY PACK 95	1510
FGS VF WIN	4896
FGS MAJ(TOUTE VERSION DE FREEHAND)	2750
DMS2 VF WIN	9566
DIRECTOR 5 VF MAJ	3365
DMS2 VF MAJ	4209
WINDOWS DRAW 4.0 W95	495

Logiciels Réseau

XIRCOM ETHERN PCMCIA BNC	1080
XIRCOM ETHERN DE POCHE BNC	1879
XIRCOM ETHERN DE POCHE RJ45	1880
CABLE COAX 10 M COMPLET AVEC 2 CONNECTE	169
CARTE COMPAT NE2000 BNC/RJ45 DLINK	210
CARTE PCMCIA ETHERNET COMBI	1206
MULTIPLEXEUR PORT PARALLELE	579
POCKET ETHERNET COMBI ADAPTA	639
CARTE ETHERNET PCI COMBO DLINK	350
XIRCOM ETHERN PCMCIA COMBO (BNC+RJ45)	1190
XIRCOM ETHERNET PCMCIA RJ45	950
XIRCOM NETWAVE PCMCIA	2589
XIRCOM NETWAVE ACCESS POINT	9520
MINI HUB 5 PORTS RJ45	790
HUB HP 8E 8 PORTS 10BASE T	1009
XIRCOM PCMCIA BNC+V32	2499
CARTE SMC ETHERN ISA (BNC)	625
CARTE SMC ETHER ISA (RJ45)	625
CARTE SMC ETHER ISA (COMBO)	710
CARTE SMC ETHER PCI RJ45	795
CARTE SMC ETHER PCI (RJ45) PACK DE 5	3265
CARTE SMC PCI ETHER (COMBO)	995
CARTE SMC 100MB PCI (RJ45)	959
CARTE SMC 100MB EISA (RJ45)	1622
HUB SMC 5 PORTS (RJ45)	627
HUB SMC 8 PORTS (RJ45+1BNC)	1202
HUB SMC 16PORTS (RJ45+1BNC)	2219
HUB SMC 12 PORTS (RJ45+1BNC)	2705
HUB SMC FAST 100MB (8 RJ45+1BNC)	8840
HUB 8 RJ45+1 BNC DLINK	720
CARTE RESEAU PCMCIA RJ45 DLINK	748
CARTE RESEAU PCMCIA COMBO DLINK	809
CARTE 3COM 3C 509 ISA	830
XIRCOM CREDITCARD CE3-10BT/M	1190
XIRCOM CREDITCARD 10BC/M	1249
XIRCOM CREDITCARD CE3-100BTX	1149
XIRCOM CREDITCARD MODEM 288	1650
LANTASTIC 7.0 ADD ON KIT	814
NETWARE 3.12 10 UT	9500
NETWARE 3.12 5 UTIL	4200
NETWARE 3.12 25 UTIL 3.5"	14151
NETWARE 4.1 10 UTIL CD ROM	9675
NETWARE 4.1 5 UTIL CD ROM	4247
NETWARE 4.1 25 UTIL CD ROM	14329
NETWARE 4.1 50 UTIL CD ROM	19370
LANTAST 7.0 STARTER KIT	1600
LANTAST 7.0 1 USER 3.5" INTER	563
LANTAST 7.0 1 USER CD INTER	590
LANTAST 7.0 2/10 USERS 3.5" INTER	2312
LANTASTIC 7.0 2/10 USERS CD INTER	2312
LANTASTIC LICENCE ILLIMITEE DUAL/MEDIA	4643
LANTASTIC 7.0 MAJ 1 USER	390
LANTASTIC 7.0 MAJ 2/10 USERS	1500
LANTASTIC 7.0 MAJ ILLIMITEE	2990
NETWARE 4.1 (ANY 5 TO 5 USERS) MAJ	1918
NETWARE 4.1 (ANY 5 USER TO 25 USER) M	12001
NETWARE 4.1(ANY 25 USER TO 25 USER)MAJ	5789
WINDOWS NT SERVEUR 4.0 + 5 LICENCES CLIE	5900
SERVEUR WINDOWS NT 4.0 MAJ & 5 LICENCES	3689

CD-Rom/Graveur

CD ROM IDE 8X 5602B TOSHIBA	856
CD ROM OPTIX 8X IDE INTERNE	840
GRAVEUR PIONEER 4X EXTERNE	17730
CD ROM TOSHIBA 5401B SCSI 4X	755
CD ROM PARALLELE 4X BOITIER EXT	990
GRAVEUR WRITER 4021 HP 2X/4X INT	3980
GRAVEUR SONY 920S EXT+CREATOR	6513
CD ROM PLEXTOR 8PLEX INTER+ ADAPT 1505	3152
GRAVEUR DE CD ROM YAMAHA 2X/4X INT	3690
GRAVEUR DE CD ROM YAMAHA 2X/4X EXT	4280
GRAVEUR DE CD ROM YAMAHA 4X/4X INT	6158
GRAVEUR DE CD ROM 4X/4X YAMAHA EXT	6775
CD ROM 8X IDE PANASONIC	905
GRAVEUR SONY 920S EXT+GEAR MM	5944
GRAVEUR SONY INT+EASY CD PRO	5235
GRAVEUR SONY EXT+EASY CD PRO	6228
CD ROM 8X SONY CSD 88E IDE	839
GRAVEUR CD ROM SONY 920S INT NU	4450
GRAVEUR CD ROM SONY 920E EXT NU	5276
CD ROM 8X IDE HITACHI	690
GRAVEUR DE CD ROM MITSUMI 2X/2X SCSI	3485
GRAVEUR DE CD ROM MITSUMI 2X/4X SCSI	3823
CD ROM PIONEER DRA10X 10X IDE	990
GRAVEUR CDD 2000 PHILIPS 2X/4X INT	3200
GRAVEUR CDD 2000SP PHILIPS 2X/4X INTE	3600
CD ROM 4X IDE TRIPLE PLATEAU SANYO	1270
CD ROM PLEXTOR CD65CS 6X EXT	2560
CD ROM PLEXTOR CD83CS 8X INTE	2919
CD ROM PLEXTOR CD85CS 8X EXT	3618
GRAVEUR DE CD ROM HP 2X/4X EXT	4583
CD ROM 10X SCSI PIONEER	1327



16 (1) 43 65 43 46

36.15 Code Direct Price

2.23 Frs la minute

Direct PRI[CE]

à partir du 18 Octobre 1996
Tél : 01.43.65.97.97
Fax : 01.43.65.43.46

LOGICIELS - NOTEBOOKS - MODEM

First Aid 95

Dépanne Automatiquement les Problèmes de Windows... et bien plus !

DON'T PANIC

Vous êtes bloqué par une erreur générale de protection ou un autre problème de configuration Windows ? Votre système multimédia refuse de fonctionner ? Votre ordinateur réagit de façon étrange lors de l'installation de nouveaux programmes ? First Aid 95 dépanne automatiquement 10 000 problèmes en quelques secondes !

Ce que propose First Aid 95 : ✓ Plus de perte de données dues aux erreurs générales de protection. ✓ Plus de messages d'erreur incompréhensibles. ✓ Des applications fonctionnelles... et bien plus. ✓ Ajout de logiciel en toute sécurité. Démarrage de secours du PC. ✓ Accès à CyberHelp via Internet. ✓ Mises à jour gratuites et instantanées sur le Web.

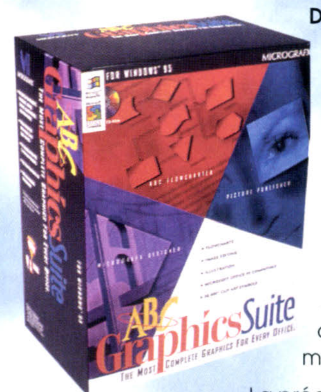
Cyber-média, créateur du progiciel primé First Aid 95, best-seller de sa catégorie !

CyberMedia® The Autofix Company

Version Française : 390 Fttc

ABC GraphicsSuite

La solution graphique complète sous Windows 95 :



Diagrammes, Dessin technique et illustration, Aquisition et retouche d'images, gestionnaire multimédia universel, Création et titrage 3D, 30 000 ClipArt, photos images, symboles, 32 bits, multithreads et multitâches, Compatible Microsoft Office 95.

ABC Graphics Suite réunit sous Windows 95 toutes les qualités des applications déjà mondialement récompensées :

- La précision de Micrografx Designer 6.0
- La performance de Picture Publisher 6.0
- La puissance d'ABC FlowCharter 6.0
- La gestion universelle de symboles d'ABC Média Manager 6.0
- La 3D pour vos textes et objets avec instant 3D.

MICROGRAFX®

Mise à jour / Produit Complet

1195 Fttc - 2190 Fttc

Offres Spéciales

Microsoft

Windows 95 MAJ	680 FTTC
ACCESS 7.0 MAJ	950 FTTC
OFFICE 95 STD MAJ (CD)	2130 FTTC
OFFICE 95 Pro MAJ (CD)	2950 FTTC
WORD 95 7.0	950 FTTC
EXCEL 95 7.0 MAJ	950 FTTC
Serveur Windows NT 4.0 + 5 licences Access client	5900 FTTC
MAJ d'un serveur Windows NT 3.5/3.51 vers Windows NT Serveur 4.0 VF avec 5 licences client	3690 FTTC
EXCEL 7.0 Complet	3200 FTTC
WORD 7.0 Complet	3200 FTTC
OFFICE 95 STD Complet	4850 FTTC
OFFICE 95 PRO Complet	5970 FTTC
PUBLISHER 95 NT	650 FTTC
WORKS 95	720 FTTC

Microsoft est une marque déposée de Microsoft Corporation

Notebooks Texas Instruments



Pentium® et CD-Rom pour des performances Multimédia exceptionelles.



Garantie 1 An.

Extensa 510 - P100 - 8 Mo / 810 Mo - Dual Scan 10,4"	12400		
Extensa 570 CD - P100 - 8 Mo / 810 Mo - Dual Scan 11,3"	15340		
Extensa 570 CDT - P100 - 8 Mo / 1,2 Go - TFT 10,4"	16990		
Travelmate 5200 P120 8/1.2 Go	20820	Travelmate 5270 P120 8/1.2 Go	21920
Travelmate 5300 P133 8/1.2 Go	26302	Travelmate 5375 P133 16/2.2 Go	29591
Travelmate 6020 P120/8/1 Go	22995	Travelmate 6030 P133	30690

Notebooks Toshiba Satellite

Nouvelle Gamme.

Garantie 1 an ou 3 ans

TOSHIBA Satellite™

T500 CS Kangourou SP4560CS	28941	T110 CS Internet SP4120CS	16135
T110 CS Globe Trotter2	15595	T110 CT Ethernet SP4120CT	18825
T420 CDS Confort Plus	22054	T420 CDT/1.350	26897
T420 CDS Euromédia SP4250CDS	18922	T420 CDT/1.3 Eternet	29590
T 720CDT P133 16/2 Go TFT	39820	T100 CS P75 8/520 DS PA1217E	10752
T110 CS P100/8/810 DS 11.3"	13445	T110 CT P100/8/810 TFT 11.3"	16134
T420CDS P100/8/810	16680	T420 CDT 8/810 TFT 11.3" CD 6x	24744
T500 CS 120 16/1.35 Go DS 12"	21515	T500 CDT P120 16/1.35G 12"1	30126
T620 CT P100/8/1.3 Go TFT	19363	T100 CS Facile SP4050CS	13223
T100 multimédia SP4055 CS	13443		

Modems Novafax By Kortex... Tout pour Internet !



Modem + 3 mois d'Internet

Logiciel Fax, Minitel, internet Fournis.

Carte 14400	595 Fttc
Carte 14400 (Vocal)	675 Fttc
Carte 33600	960 Fttc
Carte 33600 (Vocal)	1090 Fttc
Coffret 33600	1060 Fttc
Coffret 33600 (Vocal)	1150 Fttc
PCMCIA 28800	1930 Fttc

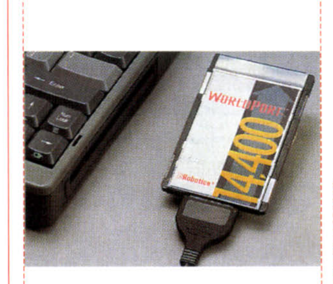
Modem + 1 an d'Internet

Logiciel Fax, Minitel, internet & CD-Rom de Formation.

Coffret 33600 Vocal + Kit d'Internet 1 an	1630 Fttc
NOVAFAX 64000 Numéris Coffret	2500 Fttc

USRobotics®

AGRÉÉ DGPT Ministère chargé des Télécommunications



Worldport PCMCIA 144	980 Fttc
Worldport PCMCIA 288	1930 Fttc
Sportster 144 Carte	650 Fttc
Sportster 144 VI Boitier	870 Fttc
Sportster 288 VI Carte	1280 Fttc
Sportster 288 Vocal Boitier	1290 Fttc
Courrier V34	2780 Fttc



vente sur place et par correspondan[ce]

Service lecteurs n° 81

16 (1) 43 65 97 97
36.15 Code Direct Price*

Direct PRICE

16 (1) 43 65 43 46
36.15 Code Direct Price*

ORDINATEURS TARGA - BON DE COMMANDE



La série II TARGA

Performance, puissance et sécurité à portée de tous.

Les ordinateurs Targa Série II sont des PC puissants adaptés à toutes les exigences et à tous les budgets : du modèle de base à processeur Intel 120 MHz jusqu'au modèle ultra-rapide du processeur Intel Pentium 200 MHz, c'est vous qui déterminez la puissance Targa.

Du Pentium 120 au 200 MHz. Bus PCI, CD-ROM. Livrés avec Windows 95 et **Garantie 1 an sur site.**



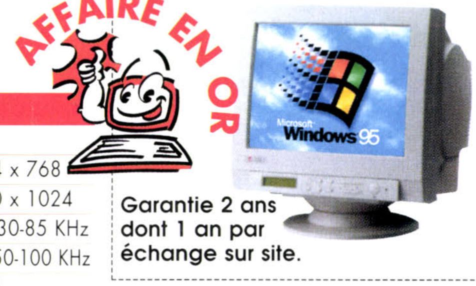
	PENTIUM 120	PENTIUM 133	PENTIUM 150	PENTIUM 166	PENTIUM 200
Processeur	Intel Pentium 120	Intel Pentium 133	Intel Pentium 150	Intel Pentium 166	Intel Pentium 200
Vitesse	Bus PCI	Bus PCI	Bus PCI	Bus PCI	Bus PCI
Cache	256 Ko	256 Ko	256 Ko	256 Ko	256 Ko
Mémoire maxi	8 Mo - 128 Mo	16 Mo - 128 Mo	16 Mo EDO - 128 Mo	16 Mo EDO - 128 Mo	16 Mo EDO - 128 Mo
Contrôleur Disques	PCI - Fast IDE	PCI - Fast IDE	PCI - Fast IDE	PCI - Fast IDE	PCI - Fast IDE
Disque-Dur	Seagate 1,2 Go IDE	Seagate 2 Go IDE	Seagate 2 Go IDE	Seagate 2 Go IDE	Seagate 2 Go IDE
CD-Rom	6 x	8 x	8 x	8 x	8 x
Carte graphique	64 Bits 1 Mo	64 Bits 2 Mo	64 Bits 2 Mo	64 Bits 2 Mo VRAM	Vidéo 64 Bits 2 Mo VRAM
Clavier 105 T. Souris	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Prix des unités centrales TTC	6620 F	8280 F	9700 F	9970 F	11170 F
Avec Ecran 14" TTC	8190 F	9840 F	10630 F	11530 F	12730 F
Avec Ecran 15" TTC	8640 F	10300 F	11095 F	11990 F	13200 F
Avec Ecran 17" TTC	10170 F	11800 F	12620 F	13520 F	14730 F



Les Ecrans Smile

La Technologie au delà des couleurs.

14"	15"	15"	17"	17"	20"
0.28	0,28	0.28	0.28	0.26	0.28
1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768
		1280 x 1024	1280 x 1024	1280 x 1024	1280 x 1024
F/H 30-50 KHz	F/H 30-60 KHz	F/H 30-69 KHz	F/H 30-65 KHz	F/H 30-82 KHz	F/H 30-85 KHz
F/V 50-100 KHz	F/V 50-100 KHz	F/V 50-120 KHz	F/V 50-100 KHz	F/V 50-100 KHz	F/V 50-100 KHz
MPRII	MPRII	MPRII	MPRII	MPRII	MPRII
1490 Fttc	2050 Fttc	2150 Fttc	3590 Fttc	4385 Fttc	7450 Fttc



Garantie 2 ans dont 1 an par échange sur site.

Compatibles Mac avec adaptateur en option . . .190 Fttc

SURFACE DE VENTE OUVERTE AU PUBLIC



DU LUNDI AU SAMEDI DE 9H À 19H

ENLEVEMENT SUR PLACE

CHATEAU DE VINCENNES
PORTE DE VINCENNES
4, avenue de Paris
PERIPHERIQUE
PARIS
Direct PRICE
RER

4, AVENUE DE PARIS
94300 VINCENNES
METRO LIGNE 1 CHATEAU DE VINCENNES
RER A STATION VINCENNES

PM 10/96

Bon de Commande à retourner à :

DIRECT-PRICE - 4, AVENUE DE PARIS - BP 77 - 94302 VINCENNES CEDEX

NOM : ______ PRÉNOM : ______ SOCIÉTÉ : ______
N° SIRET : ______ N° ET RUE : ______
CODE POSTAL : ______ VILLE : ______
TÉL PERSONNEL : ______ TEL PROFESSIONNEL : ______ FAX : ______

DÉSIGNATION	QUANTITÉ	TOTAL TTC
	Frais de Port	*89 TTC
	Total à Payer	

Mode de reglement Libellé à l'ordre de DIRECT-PRICE :
❍ PAR CHÈQUE BANCAIRE ou ❍ PAR CHÈQUE POSTAL ❍ PAR MANDAT

LA LISTE DES PRIX N'EST PAS EXHAUSTIVE, VEUILLEZ NOUS CONTACTER POUR TOUT AUTRE PRODUIT

Conditions d'achats : toute vos commandes par téléphone,courrier, télécopie vous seront livrées sous 48h suivant votre réglement (bancaire ou postal et mandat). *Les frais d'expédition sont facturés 89 FTTC pour la France jusqu'a deux kilos (N.C. pour l'étranger) en contre remboursement 95 FTTC en sus. Toute réclamation devra être adressée dans les quinze jours suivant la livraison. Les prix indiqués sont ceux de la date de parution sauf erreurs ou omissions typographiques. Enlèvement possible dans nos locaux. Administration et grands comptes, nous consulter.

*2.23 Frs la minute

vente sur place et par correspondance

Service lecteurs n° 82

PLANET MARKETING

Multimedia Technologie Informatique

61, Bd de Magenta 75010 PARIS
M° Gare de l'Est ou Chateau D'eau
Fax : 40 35 15 11



L'informatique clé en main

Tél : 40 35 15 10

SHOW ROOM 250m²

M.T.I., le prix, l'expérience et le savoir faire au service de l'utilisateur

La qualité du service est aujourd'hui le principal critère de reconnaissance sur le marché de l'informatique.

PROMOTION SPECIALE RENTREE

- M.T.I. Pentium 200
  Carte mère Pentium PCI PNP
  16 Mo de RAM EDO ext à 128 Mo
  Lecteur 1,44 HD
  Disque dur 1,2 Go E-IDE
  Carte graphique Cirus 5436
  Ecran 15" coul. N.E./B.R. Energy Star
  Boîtier mini tour 200W
  Clavier 105 touches azerty
  Souris compatible Microsoft
  CD-ROM 8 vitesses
  Carte son 16 Comp. Sound Blaster
  HP 160W
- EPSON Stylus 500 Imprimante
  N&B et couleur Haute Qualité
- Windows 95 CD
- Logiciel intégré Works CD
  (traitement de texte, tableur, gestion de fichier, présentation)
- CD-ROM/Jeux, tapis souris

13790TTC

Multimedia Technologie Informatique



Multimedia Technologie Informatique

Installation Maintenance réseaux

Novell - Lantastic - Windows NT
Windows Worksgroup

Notre équipe d'ingénieurs et techniciens met à votre disposition une salle équipée de plusieurs serveurs réseaux (Windows NT, Novell, Lantastic) pour vous permettre de choisir le réseau le mieux adapté à vos besoins.

Installation/Formation

Logiciels de gestion :
Saari, Sybel, Ciel, EBP
Comptabilité, Paie et facturation
M.T.I. est un centre de compétence Intégrale Saari
Logiciels bureautique :
Word, Excel, Access, Power Point

Notre gamme de micro-ordinateurs M.T.I. PCI

- Carte mère Pentium PCI PnP évolutive Chipset Intel Flashbios PnP PCI
- 256 Ko cache Pipeline Burst ext. à 512 Ko
- 8 Mo de RAM EDO ext à 128 Mo
- 4 slots PCI, 3 slots ISA
- Carte contrôleur PCI E-IDE intégrée
- Lecteur 1,44 HD
- Disque dur 1,2 Go E-IDE
- Carte graphique Trio S3 ou Cirus 5436
- Ecran 15" couleur N.E./B.R. Energy Star
- 1 ports//, 2 ports série,
- Boîtier mini tour 200W
- Clavier 105 t. azerty, souris comp. Microsoft
- CD-ROM 8 vitesses
- Carte son 16 comp. Sound Blaster, HP 160W

Processeur Pentium Intel

PENTIUM 120	7090 TTC
PENTIUM 133	7590 TTC
PENTIUM 150	8090 TTC
PENTIUM 166	8890 TTC
PENTIUM 200	9790 TTC
PENTIUM PRO 200	12490 TTC

Nous consulter pour les options des configurations proposées

Processeur 6X86 Cyrix

CYRIX 120 +	6890 TTC
CYRIX 133 +	7090 TTC
CYRIX 150 +	7290 TTC
CYRIX 166 +	7690 TTC

EXPOSITION PERMANENTE DE MATERIEL AU SHOW ROOM

GARANTIE 4 ANS
retour atelier
2 ANS PIECES, 4 ANS M.O.

Les Portables

TOSHIBA Satellite 100 CS Pentium 75
8 Mo RAM, 520 Mo DD, Matrice passive couleur.
11350 TTC

TEXAS INSTRUMENTS Extensa 560 P75
8 Mo RAM, 810 Mo DD, c.s 16 bits + micro, CD 4X.
16450 TTC

TOSHIBA Satellite PRO 420 CDT P100
8 Mo RAM, 810 Mo DD, Matrice active couleur.
26100 TTC

OLIVETTI Echos Pentium 120,
8 Mo RAM, 1,2 Go DD, TFT, CD 4X, Win 95.
21500 TTC

Les Imprimantes

MATRICIELLE

EPSON LQ570 - 80 col.	2720 TTC
EPSON LQ570 - 136 col	5440 TTC
OKI 280 - 80 col.	2290 TTC
OKI 320 Elite - 80 col.	4190 TTC
OKI 521 Elite - 136 col.	5690 TTC

LASERS

CANON LBP 460	1860 TTC
EPSON EPL-5500	3990 TTC
HP Laserjet 5L	3450 TTC
OKI 600ex	3490 TTC
OKI 610ex	3990 TTC

JESTS D'ENCRE COULEURS

CANON BJC 210 couleur	1200 TTC
CANON BJC 4100	1850 TTC
EPSON Stylus Color II	1190 TTC
EPSON Stylus 500	1950 TTC
HP Deskjet 600 +	1520 TTC
HP Deskjet 660C +	2720 TTC

JESTS D'ENCRE MONOCHROMES

CANON BJ 230	2390 TTC
CANON BJ 300	3720 TTC
CANON BJ 330	4190 TTC
EPSON Stylus 820	990 TTC

M.T.I. exporte vers : tous les pays d'Afrique et les DOM-TOM...

Notre partenaire au Maroc :
M.T.I. Informatique
55-59, Av Houmane El Fetouaki
CASABLANCA
Tél : 2 20 98 61
Fax : 2 20 97 58

Les Pièces Détachées

Carte mère Asustek Pentium évolutive, Pipeline Burst 256 Ko	1290 TTC
Mémoire de 8 Mo	590 TTC
Mémoire de 16 Mo	890 TTC
C. vidéo Win Fast S250 V +	690 TTC
C. vidéo Diamond Stealth 2 Mo	1790 TTC
C. vidéo Miro 2 Mo DRAM	1290 TTC
C. vidéo Matrox Millenium 2 Mo ext. 8	1750 TTC
C. vidéo Matrox Mystique 2 Mo ext. 4	1290 TTC
Ecran Sony 15" SX	2990 TTC
Ecran Sony 15" SF II	3190 TTC
Ecran 15" couleur	2190 TTC
Ecran 17" couleur	3690 TTC
CD ROM 8X	790 TTC
CD ROM SCSI 6X	1390 TTC
Carte son 16 Value Edition SB	690 TTC
Carte son 32 PNP SB	1190 TTC
Hauts parleurs 2x160W	290 TTC
DOS 6.22	350 TTC
Windows 3.11	470 TTC
Windows 95	720 TTC
Novell 3.12 5 users	5990 TTC
Lantastic 2 postes + Ethernet	1990 TTC
US Robotics 28,8 externe	1290 TTC

Qhick! Softs - Prix modifiables sans préavis et dans la limite des stocks disponibles. Sous réserves d'erreurs typographiques.

saari Canon Microsoft EPSON TOSHIBA SONY HEWLETT PACKARD





BOVODATA

BovoDATA Système

DISTRIBUTION DIRECTE - SERVICES ET CONSEILS EN INFORMATIQUE & ÉLECTRONIQUE
OUVERT DU LUNDI AU SAMEDI DE 10H À 19H30 SANS INTERRUPTION

CADEAU SPECIAL : RECEVEZ VOTRE TÉLÉPHONE PORTABLE GSM*
DANS NOS MAGASINS DE PARIS ET PROVINCE. MODÈLE SAGEM 515 MEMO VOCAL OU MOTOROLA 7500 AU CHOIX
* POUR TOUT ACHAT SUPÉRIEUR À 1390 F AVEC ABONNEMENT SFR OU ITINÉRIS SAUF DÉCLIC ET SOUS RÉSERVE D'ACCEPTATION DU DOSSIER PAR NOTRE SCS - DANS LA LIMITE DU STOCK



MULTIMEDIA



6385 TTC
Novafax 14400 : + 490 F

Chipset INTEL 430 - PENTIUM ECONOMIQUE
E-IDE 1 Go - SVGA 1Mo ext. 2Mo - CD 4x

- Carte mère DFI™ 75/200 Mhz
- Bios AMI EEPROM Flash, chipset INTEL 430
- Processeur Intel Pentium®
- Plug & Play, Pipeline burst SRAM 256 Ko syn.
- 4 slots ISA et 4 PCI
- 8Mo RAM ext. 256 Mo Fast Mode
- Contrôleur PCI E-IDE Fast intégré 4HD/2FD
- Carte son 16 bits compatible Sound Blaster
- Paire HP 2x80 Watts actifs
- Lecteur 3"1/2 - 1.44 Mo - Minitour 200 Watts
- Clavier AZERTY 105 touches
- 2 ports série UART 16550, 1// ECP/EPP
- Carte graphique SVGA PCI 1 Mo DRAM
- ext 2 Mo -16 millions de couleurs
- Lecteur CD-Rom 4x ATAPI
- Moniteur 14" multiscan, MPRII, pitch 0.28
- Moniteur 15" TARGA - Pitch 0.28 : + 650 TTC
- Souris compatible Microsoft + tapis
- Windows 95 en CD-Rom

Pentium 120 Mhz	6440 TTC
Pentium 133 Mhz	6845 TTC
Pentium 150 Mhz	7830 TTC
Pentium 166 Mhz	8040 TTC





Diamond Stealth 968 2Mo VRAM : + 800 F
Extension SVGA 2Mo DRAM : + 250 F
Matrox Millenium 2Mo WRAM : + 1200 F



Ouvert au public
Commandes administratives acceptées



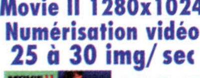

Cartes graphiques	TTC
Matrox Mystique 3D MPEG 2Mo ext 4Mo SGRAM	**1250 F**
Cirrus Logic 5424 ISA 1Mo	350
Cirrus Logic 5428 VLB 1Mo ext 2Mo	380
SIS PCI 1Mo ext. 2Mo	320
S3 PCI 64 bits 1Mo ext. 2Mo	360
Diamond PCI 3D 2000 2Mo	895
Diamond PCI 968 2Mo ext. 4Mo VRAM	1690
Matrox Millénium 2Mo WRAM ext. 4Mo	1690
Matrox Millénium 4Mo WRAM ext. 8Mo	2750

Moniteurs	TTC
14" SVGA Monochrome	850
14" SVGA coul. 1024x768 - P 0.28	1350
14" SVGA couleur 1024x768 Multiscan - Pitch 0.28	1450
14" SVGA couleur 1024x768 Non entrelacé - Pitch 0.28	1500
15" TARGA 1280x1024	1950
17" TARGA 1280x1024	3750
17" TARGA 1280x1024 Trinitron	4640
15" Sony 15Sx	3070
15" Sony 15SF II	3150
17" Sony 17SF II	5950
20" Sony 20SF	12050
21" Panasonic 1600x1280	14190

Syquest	TTC
Syquest int. 5"1/4 88Mo SCSI	1650
Syquest int. 3"1/2 105/270Mo SCSI	940
Cartouche SQ 44Mo à 270 Mo	dispo

Capture d'image TTC

Movie II 1280x1024 Numérisation vidéo 25 à 30 img/ sec



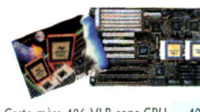

4690 F

Maxi Sound TV vidéo PAL/Sécam	1700
Vidéo Maker Pro	3350
Miro Vidéo D1 PAL/Secam/NTSC	1890
Miro Vidéo DC1 PAL/Secam/NTSC	2880
Miro Vidéo 20 TD	3190
Miro DC20 PCI	7200
FAST Movie II + Tuner TV	4690
FAST FPS 60 - Capture professionnelle	4490
Package FAST Movie	8900

Mémoires	TTC
SIMM PS 32 bits 1x32 4Mo	**140 F**
SIMM 1x32 4Mo	140
SIMM 1x32 4Mo EDO	150
SIMM 2x32 8Mo	280
SIMM 2x32 8Mo EDO	300
SIMM 4x32 16Mo	600
SIMM 4x32 16Mo EDO	650
SIMM 1x3 1Mo	250
SIMM 1x9 1Mo	250
SIMM 4x9 4Mo	599

Cartes mères sans CPU TTC

Asus P55T2P4-D Bi-CPU Pentium - 512K
4900 F



Carte mère 486 VLB sans CPU	490
Carte mère 486 Dx4 PCI sans CPU	590
Pentium Chipset Intel, 256K sync	795
Pentium Chipset i430Hx, 256K sync	870
Pentium ASUS 430Hx/T2P4, 256K sync	1250
Pentium ASUS 430Hx/T2P4, 512K sync	1540
Pentium ASUS Pro 200 Mhz	4800
ASUS Bi-CPU / P55T2P4-D - 512K PCI-EISA pour 2xPentium 200 Mhz	4900

Claviers	TTC
Clavier 102 touches AZERTY	120
Clavier **105 touches** AZERTY	140
Clavier KeyTronic 2000	320

Lecteur CD-Rom TTC

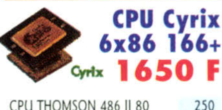
CD-Rom Delta 6x
490 F
CD-Rom Mitsumi 4x
320 F

CD-Rom 4v SONY IDE	390
CD-Rom 6v DELTA IDE	490
CD-Rom 6v MITSUMI IDE	600
CD-Rom 6v TEAC IDE	580
CD-Rom 8v ATAPI	770
CD-Rom 4v PIONEER SCSI2	890

Boîtiers	TTC
Boîtier Minitour Alim° 200 Watts	**230 F**
Minitour 200 Watts	230
Middle 200 Watts	350
Moyenne tour 230 Watts	400
Grande tour 250 Watts	480
Desktop	330

Onduleurs	TTC
Onduleur Exide 250 VA	690
Onduleur Exide 400 VA	1050
Onduleur Exide 600 VA	1390
Onduleur ELITE 500 VA	940
Onduleur ELITE 1000 VA	1940

Processeurs TTC



CPU Cyrix 6x86 166+
1650 F

CPU THOMSON 486 II 80	250
CPU AMD 486Dx4.100	290
CPU AMD 5x86 133	350
CPU Cyrix 6x86 120+	650
CPU Cyrix 6x86 133+	850
CPU Cyrix 6x86 150+	950
CPU Cyrix 6x86 166+	1650
CPU INTEL Pentium 75	690
CPU INTEL Pentium 100	790
CPU INTEL Pentium 120	980
CPU INTEL Pentium 133	1490
CPU INTEL Pentium 150	2340
CPU INTEL Pentium 166	2890
CPU INTEL Pentium 200	3900
CPU INTEL Pentium Pro 200	4500

Fax/Modem TTC



Novafax 14400 Bps
500 F

Novafax 14400 interne	500
Novafax 14400 int vocal / coffret	699
Novafax 14400 coffret vocal	999
Novafax 14400 PCMCIA	699
US Robotics 14400 externe Vi	830
US Robotics 28800 externe Vi	1290
Olitec 14400 int / ext	810
Olitec 28800 int / ext vocal	1250

Contrôleurs TTC

ADAPTEC 2940 Fast SCSI2 nue



1390 F

CTRL ISA IDE 2S, 1//, 1J	80
CTRL VLB E-IDE 2S, 1//, 1J	190
CTRL PCI E-IDE 4HD	310
CTRL PCI cache µ68000 Ext.16Mo	1129
ADAPTEC ISA 1542C SCSI2 nue	1250
ADAPTEC ISA 1542C SCSI2 Kit	1375
ADAPTEC PCI 2940 SCSI2 nue	1390
ADAPTEC PCI 2940 SCSI2 Kit	1590
ADAPTEC PCI 2940 Ultra Wide	1850

Disques durs TTC



Disque dur E-IDE 2 Go
1660 F

DD 850 Mo E-IDE	950
DD 1.0 Go E-IDE	1000
DD 1.2 Go E-IDE	1148
DD 1.6 Go E-IDE	1260
DD 2 Go E-IDE	1660
DD 1.0 Go SCSI2	1650
DD 2.0 Go SCSI2	3250
DD 4.0 Go SCSI2	5670

Scanners TTC



Logitech Scanman Color	1490
Logitech Scanman Power page A4	2890
Trust Scan coul. A4 à plat - 4800 DPI	2590
Trust Scan coul. A4 à plat - 9600 DPI	3690
Agfa SnapScan	2480
Agfa StudioScan II SI Solo	2890
Agfa StudioScan II SI Super	5290
Agfa StudioScan II SI Pro	6690
Agfa ARCUS II - 3600 DPI	16290
HP Scanjet IV.C kit ISA	6380
HP Scanjet IV.S kit ISA	1890
Trust table à digitaliser 12/12	1290
Trust table à digitaliser 18/12	1990

Cartes son TTC

Maxi Sound Wave 32
660 F

CREATIVE
CREATIVE LABS

Sound Blaster 16 Value IDE	580
Sound Blaster AWE32 Value	950
Sound Blaster AWE32 PnP	1550
Sound Blaster 32 IDE PnP	990
Maxi Sound 16	420
Maxi Sound Korg Wave 32	1480
Maxi Sound Wave FX	810
Maxi Korg Wave 32 Upgrade	640
Maxi Sound Radio	280
Maxi Kit Puissance 16 4x	1280
Diamond Power 16 bits	350

Imprimantes	TTC
Canon BJ30	885
Canon Bj 210	1290
Canon BJ230 - A3	2280
Canon BJ300	3580
Canon BL330 - A3	4030
Canon BJ70	1670
Canon BJC 4100	1795
Canon BJC 610	2490
Canon BJC 800	11650
Canon BJC 820	13450
Canon BJC 880	17940
Canon Laser LBP- 460	1780
Canon Laser LBP- 1260 +	8150
Canon Laser LBP IIIR	16970
Epson Stylus 820	1280
Epson Stylus Color IIS	1350
Stylus Color 500	2580
Stylus Color 1000	3780
Stylus Color 1500	6280
Stylus Color Pro	2840
Stylus Color Pro XL	9880
HP Deskjet 400	1440
HP Deskjet 600	1450
HP Deskjet couleur 600 Kit	1790
HP Deskjet 660C	2140
HP Deskjet 850C	3180
HP Deskjet 870 Cxi	3145
HP Deskjet 1600C	8680
HP Deskjet 1600CM	12680
HP Laser 5L	3480
HP Laser 5P	6080
HP Laser 5MP (Pc/MAC)	7380
HP Laser 5	8980
HP Laser 5N	10380
HP Laser 5M	12290
HP Laser 5Si	20480
HP Laser 5Si Mx	28280
HP Laser 4V	14520
HP Office Jet Lx	5780
HP Color Laserjet 5	44490

Canon
HEWLETT PACKARD

Service lecteurs n° 75

LES DISTRIBUTEURS AGRÉÉS

SUPER MARCHÉ
BOVODATA Systèmes
FACILITÉ D'ACCÈS - PARKING GRATUIT
à 100 m du M° Garibaldi - Ligne 13, dir° St-Denis
à 1 Km de la porte de St-Ouen
Parc d'Activiyé Victor Hugo
69/73 Bd Victor Hugo
93400 St Ouen
Tél : 40.10.88.10
Fax : 40.11.19.78

PARIS
Parc d'Activité V. Hugo
Périphérique - Pte de St-Ouen
MAC DONALD
Av Gabriel Peri
M° GARIBALDI
BOVODATA
Parc d'Activité V.HUGO
Bd Victor Hugo
Rue Louis Blanc
EGLISE

PARIS
NETBYOS
136, Av de St-Ouen
75018 Paris
M° Pte de St-ouen
Tél : 42.29.92.26
Fax : 42.29.94.96

RÉGION PARISIENNE - 93
BOVODATA Systèmes
16, Rue Louis blanc
93400 St Ouen
à 100 m du M° Garibaldi - Ligne 13, dir° St-Denis
Tél : 40.10.88.10
Fax : 40.11.19.78

RÉGION PARISIENNE - 77
B2
51, Rue de Châtres
77220 Presles en Brie
Tél : 08.28.80.76

RÉGION PARISIENNE - 78
SISIPHE
11, Av Jean Jaurès
78500 Sartrouville
Tél : 39.15.79.55
Fax : 39.15.54.28

PROVINCE OISE - 60
MICRO A.S.
48, Rue du Pr. Calmette
60550 Verneuil en Halatte
Tél / Fax : (16) 44.24.26.04

PROVINCE - 72
DISTINFO
24, Rue Gambetta
72300 Sable sur Sarthe
Tél : (16) 43.62.13.80
Fax : (16) 43.62.13.89

Portables PENTIUM



- Pentium Couleur matrice active TFT
- 8Mo RAM - DD 840 Mo
- Lecteur 3"1/2 - 1.44 Mo
- Affichage VGA 16 000 Couleurs
- Interface PCMCIA II & III
- Touchpad intégré, Adap. Alim
- Carte Son 16 Bits, HP & microphone
- Ecran 10.4", 1Mo SVGA
- 1//EPP/ECP, 1S, Svga Externe,
- Port infrarouge, Win95

Couleur TFT

P100 - TFT
15690 TTC
*
P120 - TFT
16190 TTC

Options
8Mo : +1400 F
CD4x i : +1990 F
CD6x i : +2590 F

Coffret Novafax 33600 Bps vocal + logiciels





NovaFaX
- accès Internet
- Accès BBS...

1200 TTC

Carte Novafax 33600 Bps Vocal 1200 TTC

PCMCIA Novafax 28800 1990 TTC

Garantie 1 an pièces et main d'oeuvre - Echange standard dans nos locaux sauf moniteur - Hot line gratuite - Frais de port : 350 Fttc par configuration
Prix Province : frais de port en sus - Satisfait ou remboursé 10 jours (sauf frais de port & frais de gestion) - Commandes administratives acceptées
Conditions de réglement : carte, chèque ou virement à la commande - Facilités : N.C. - Contre remboursement : +100 Fttc - Expédition rapide.

- VENTE PAR CORRESPONDANCE
Tél : 40.10.88.10
Fax : 40.11.19.78

PHOTOS NON CONTRACTUELLES - PRIX VALABLES SUR STOCK DISPONIBLE ET MODIFIABLE SANS PREAVIS - FRAIS DE PORT NON COMPRIS

FLASHAGE *Accent tonic'* PARIS

BOV-0996 - P2/2 - OCT 96 - © TOP CONCEPT MARKETING 46.83.03.98

Un seul numéro de SVM vous manque... Et toutes vos connaissances micro vous paraissent dépeuplées ! Alors complétez vite votre collection.

La micro vous passionne ? Les finesses d'utilisation vous enthousiasment ? Les trucs pratiques vous captivent ? Alors chaque numéro de SVM contribue à votre performance micro. Complétez vite votre collection et repeuplez vos connaissances !



... Et commandez dès aujourd'hui les parutions que vous auriez manquées.

N°134 : Créer votre serveur Web/Adopter le «e-mail». Affichez votre CV sur le Net.

N°135 : Windows 95 : le bilan ! Enquête exclusive SVM/GFK. Les français et leurs micros.

N°136 : Constructeurs contre assembleurs : menaces sur les grandes marques + le CD-ROM d'Imagina 96.

N°137 : Apple : faut-il encore se laisser tenter ?

N°138 : Le premier network computer testé en exclusivité + le CD-ROM : Une bibliothèque dans votre micro.

N°139 : Le pentium multimédia : vidéo, 3D, modem... Intel invente le processeur à tout faire.

N°140 : 200 mégahertz : Cyris double le pentium.

N°141 : Compaq Presario 3020, GENIAL !

BON DE COMMANDE

A remplir et à retourner sous pli affranchi avec votre règlement à SVM - Service VPC 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75503 Paris cedex 15 - France

OUI je désire recevoir les numéros suivants de SVM* :

N° ______________________________

____

N° 136 et 138 : prix unitaire de 35 F. port gratuit (étranger : 45 F.)
N° 135, 137, 139, 140 et 141 : prix unitaire 29 F. port gratuit (étranger : 39 F.)
N° 134 : prix unitaire de 27 F. port gratuit (étranger : 37 F.)
Le montant total de ma commande s'élève à : ____________ F.
Je joins mon règlement total de ________ F à l'ordre de SVM

Etranger : mandat international ou chèque compensable à Paris.

* dans la limite des stocks disponibles et délai d'expédition de 3 à 4 semaines à prévoir

Nom
Prénom
Adresse
Code postal
Ville
Pays

Etes-vous déjà abonné à SVM ? ❑ OUI ❑ NON

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant. Les renseignements qui vous sont demandés sont nécessaires au traitement de votre commande et destinés aux services internes de notre entreprise. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire.

Pour tout renseignement nous consulter au (33.1) 46 48 47 18

Offre valable jusqu'au 31/12/96

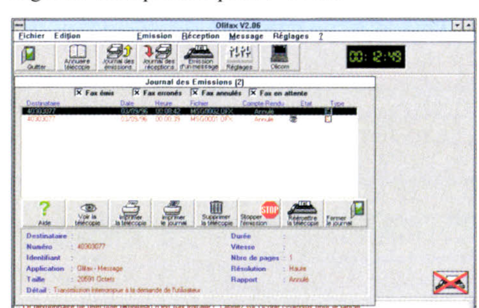
Publiposter par fax

Un micro, un modem, une ligne de téléphone. Vous voilà parés pour transmettre des télécopies personnalisées dans toutes les directions et dans un minimum de temps. Une bonne manière de réaliser des économies substantielles sur vos publipostages.

La Poste va encore râler. A l'aide d'un simple ordinateur relié à une ou plusieurs lignes téléphoniques, une entreprise, un particulier peuvent maintenant réaliser à moindre frais des publipostages. Si tant est qu'ils soient équipés d'un modem-fax et d'un logiciel adéquat. Le procédé évite d'abord les opérations d'impression et de routage (plier le document, l'insérer dans une enveloppe, l'affranchir et le poster). Ensuite, le coût de l'envoi peut, lui aussi, s'avérer économique.

A l'extrême, un document d'une page, envoyé à un destinataire proche, aura toutes les chances d'être transmis dans l'intervalle d'une unité téléphonique, soit une dépense de 74 centimes. Même pour les envois à plus longue distance, la télécopie reste privilégiée, le montant de la facture téléphonique n'atteignant que rarement, celui d'un affranchissement standard (3 F). Et l'on ne parle pas des gains réalisés sur les coûts dits associés du mailing traditionnel, à savoir : l'enveloppe, le papier... et la main-d'œuvre. Dans de telles conditions, rien d'étonnant à ce que le mailing-fax suscite un intérêt grandissant, suivant ainsi la forte croissance du marché des modems-fax. Encore faut-il que le logiciel, au centre du système, se révèle performant.

Trois grandes catégories. En dehors de la traditionnelle opposition entre le monde Macintosh et PC, les applications capables de réaliser du mailing-fax se séparent en trois grandes catégories. Au premier niveau, les programmes pour envois groupés : c'est-à-dire, ceux qui expédient en une seule opération un même document, à une liste de destinataires. Le degré suivant est représenté par les logiciels qui permettent d'insérer dans un document à faxer, des informations propres à chaque destinataire (la chaîne de caractères <Politesse1> intercalée dans une lettre étant par exemple remplacée par « Cher monsieur, » ou « Chère madame, » au moment de l'envoi). Au dernier étage, se trouvent les logiciels capables de gérer simultanément plusieurs lignes téléphoniques, seuls garants d'un publipostage par fax efficace à grande échelle.



Une interface globale (concentrée sur un seul écran) bien construite empêche de se perdre dans une succession de menus. Ici, Olifax.

Pour illustrer notre guide, nous nous sommes appuyés délibérément sur des produits dont le prix est inférieur à 5 000 F. Pour le Mac, nous avons sélectionné Fax Elite de Glenwarne, StartFaxing de STF Technologies (livré avec les PowerFax d'Aware) et GlobalFax de Global Village (livré avec le fax

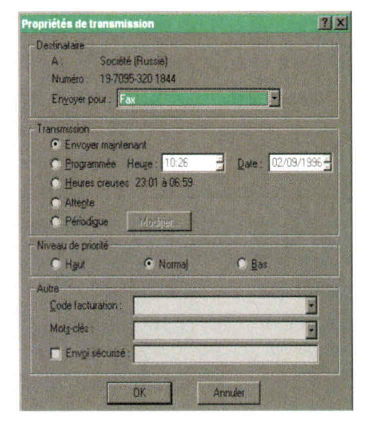
Quel modem choisir ?

Deux normes (avis dans le jargon des communications) concernent la transmission des données par fax. La V29, la plus répandue, plafonne au débit de 9 600 bauds (bits par seconde), tandis que la V17 atteint 14 400 bauds. Pour expédier et recevoir des fax, votre modem doit gérer au moins l'une de ces normes. Attention, ces débits n'ont aucun rapport avec le débit du modem en mode transmission de fichiers. Ainsi un antique modem 2 400 peut parfaitement respecter l'avis V29 et un classique modem 14 400 gérer l'avis V17 pour des transmissions à débit maximum. Un autre point est à prendre en compte : l'appareil de réception. Dans le cas d'un télécopieur classique, qui reste encore le plus répandu, l'impression thermique est beaucoup plus lente que la transmission elle-même. La grande majorité n'atteignant même pas les 9 600 bauds !



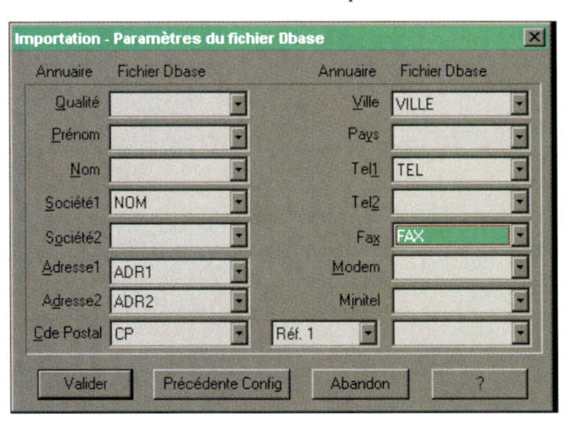
ILLUSTRATION DIDIER MARCHAND

Pour profiter es tarifs préférentiels ou des habitudes des correspondants, a gestion des différés est essentielle. ci, Delrina Fax Pro 95.



du même éditeur). Pour le PC : FotoWin de RTE, Infoback de 3X, WinFax et WinPhone Plus 95 de BVRP (en ce qui concerne les fonctionnalités de mailing-fax, ces deux derniers produits sont identiques, WinPhone offrant en plus un service de répondeur vocal). Quant à Delrina Fax Pro de Delrina et Olifax d'Olitec (livré avec les modems homonymes), ils sont disponibles sur les deux plates-formes.

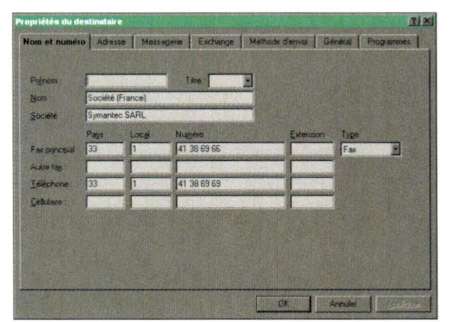
La puissance d'importation de l'annuaire et son paramétrage précis évitent la reconstruction inutile et fastidieuse d'une base d'annuaire. Ici WinFax Plus 95.



Constitution d'annuaires. Les renseignements qui peuvent être saisis lors de l'élaboration de l'annuaire et la manière de saisir ces informations constituent un point de différenciation entre les logiciels. Tant au niveau de la méthodologie que des performances.

Certains, comme Fax Elite et Olifax, se limitent *grosso modo* aux renseignements de base : prénom, nom, société et numéro de fax. Ce qui leur permettra par la suite d'établir un en-tête basique. Mais pas d'entrer dans les subtilités du vrai mailing. Infoback y associe une zone de commentaires. D'autres incluent la notion de sexe (StartFaxing) et, entre autres, le nom du service dans lequel travaille le destinataire (FotoWin). Pour Delrina Fax Pro PC, chaque fiche est riche d'une multitude d'informations, clairement accessibles grâce à des onglets. Outre les données de base et apparentées, le module régit, aussi, les messageries, l'envoi différé (qui peut être spécifique à chaque destinataire), ou des informations plus générales

Une fiche destinataire peut se limiter au nom, prénom, société, numéro de fax. Certains logiciels tablent sur des renseignements beaucoup plus complets. Ici, Delrina Fax Pro 95.



(notes, facturation, type de documents attachés). Côté catastrophe, notons que certains programmes sont incapables de répertorier deux contacts dans une même entreprise (Delrina Fax Pro Mac et Infoback). Une carence rédhibitoire.

Faire du mailing par fax sans logiciel dédié

Il est possible, sous Windows 95 comme sur Macintosh, de faire des envois groupés d'un même document, à plusieurs correspondants à partir de n'importe quelle application capable d'imprimer. Sous Windows 95, cette fonction est assurée par Microsoft Mail d'Exchange. Sur Mac, elle est dévolue au nouvel outil de communication Apple Telecom 3. En revanche, il est difficile de réaliser des mailings, avec document de fusion.

les outils pour...

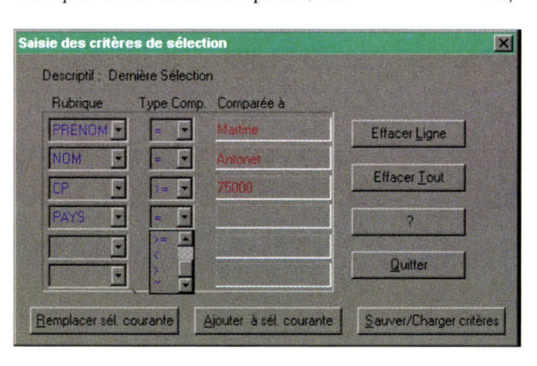
Importation d'annuaires. Pourquoi recommencer les fastidieuses étapes de saisie d'un annuaire, si celui-ci a déjà été constitué par ailleurs ? Autant jouer la carte de l'import. Sauf exception fâcheuse (StartFaxing), les logiciels de télécopie reconnaissent, au moins, le format texte (Fax Elite, GlobalFax, Infoback et Delrina Fax Mac). En sauvegardant sa base de données ou son tableau dans ce format, on le réimportera facilement. Les autres applications acceptent des formats propriétaires comme Olimail2 pour Olifax, ou des standards comme dBase III+ pour FotoWin et dBase pour WinFax. Dans ce dernier cas, la concordance entre les champs contenus dans la base et ceux nécessaires à l'élaboration de l'annuaire s'effectue très facilement. Quant à Delrina Fax Pro PC, qui reconnaît les formats Lotus Organiser et CAS, il permet également de moduler la liste des champs pris en compte, tout comme le type de délimiteur de champ ou d'enregistrement.

Groupes de destinataires. Pour éviter de recommencer inutilement les mêmes opérations en cas d'expéditions répétitives aux mêmes personnes, la possibilité de constituer et de sauvegarder facilement des groupes de destinataires (séparant ainsi les "prospects machine à écrire" des "prospects calculatrices", par exemple) est très appréciable. Infoback, Fax Elite, Olifax PC et Delrina Fax Pro Mac n'ont que des fonctions minimales. La liste est créée entrée par entrée, les trois derniers logiciels disposant tout de même d'un module de recherche simplifié (première lettre du nom, du prénom ou de la société selon les cas). La gestion de multiples annuaires (Olifax Mac, StartFaxing, FotoWin et GlobalFax) associée à des modules de recherche et de transfert efficaces (pour les trois derniers) facilite beaucoup les choses.

Mais l'on commence à toucher à des produits réellement intéressants lorsque les fiches sont directement sélectionnées, grâce à un filtre alphabétique, ou recherchées par concordance de plusieurs champs, numéro de fiche (WinFax). Dans cette application, la sélection peut porter sur six critères, les comparaisons mettant à profit les opérateurs logiques classiques. Plus fort, l'annuaire général de Delrina Fax Pro PC peut encore être trié selon des clés, ou filtré selon une requête reposant sur un ou plusieurs champs de la fiche (complet ou partiel).

Le journal des envois permet de visualiser en un coup d'œil les problèmes de transmission éventuels. Ici, FotoWin.

Document de fusion. Peu de logiciels sont capables de personnaliser un document selon le correspondant ; changeant à loisir les formules de politesse, les adjectifs – selon que l'on s'adresse à un homme ou à une femme, etc. Ceux qui disposent de cette fonction sont généralement liés à un traitement de texte (Word pour ne pas le nommer) dont ils exploitent les fonctions de publipostage traditionnelle en y ajoutant simplement un bouton Envoi de fax. Infoback, lié à Word 6 pour Windows, propose un modèle de document dans lequel sont déjà inclus différents codes. Chaque code sera remplacé, au



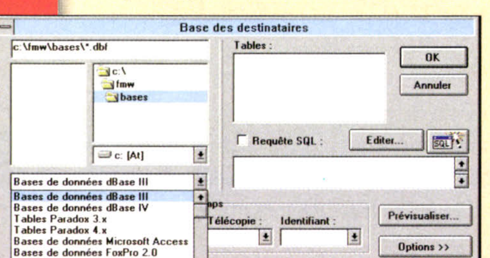
La présence d'un module de recherche évolué est primordial dès que la sélection d'un groupe de destinataires se fait sur une base importante et repose sur des opérateurs logiques (Hommes ET France ET <18 ans, par exemple). Ici, WinFax Plus 95.

Les logiciels professionnels

Les applications présentées ne constituent pas l'intégralité de l'offre logicielle en matière de mailing par fax. D'autres programmes sont encore plus performants, parfaitement adaptés à de gros volumes, mais au prix fort.

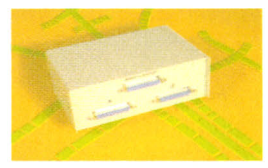
Fax-Mailer d'Amplitude sur PC reconnaît la quasi-totalité des formats de bases de données. Il produit des documents composites personnalisés non seulement dans le texte, mais aussi dans les illustrations. Le programme gère, également, jusqu'à 1 000 lignes téléphoniques ! Prix : de 5 000 F HT à 78 000 F HT. Toujours sur PC, on peut citer les multiples solutions développées par Globalink.

PowerFax de 4 Sight Systems est une application réseau dédiée au Mac. Elle ne régit pas véritablement le mailing mais plutôt les envois multiples, seule la page de garde étant personnalisable. En revanche, le programme offre en option la gestion simultanée de douze lignes téléphoniques. Prix : de 9 990 F HT pour la version dix utilisateurs monovoie à 17 490 F HT pour l'équivalent en deux voies et 7 490 F HT par voie supplémentaire. Citons encore pour Mac : FaxWay Junior, logiciel réseau qui gère le mailing personnalisé (prix : 5 900 F HT) et son grand frère, FaxWay 2 qui accède au multiligne (prix : 13 900 F HT et 6 700 F HT par ligne supplémentaire).





PARTAGEURS MANUELS



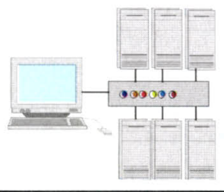
REF:	DESIGNATION	PRIX
DS92	2PC/1 souris	99F
DS252	2PC/1imprimante	89F
DS254	4PC/1imprimante	200F
DS25X	2PC/2imprimantes	200F
DS25W	3PC/2imprimantes	450F
DS152HD	2PC/1écran	250F
DS154HD	4PC/1écran	300F

PARTAGEURS AUTOMATIQUES



REF:	DESIGNATION	PRIX
AS201P	2PC/1 imprimante	180F
MP401B	4PC/1 imprimante	810F
AS152P	1PC/2 imprimantes	250F
AS154P	1PC/4 imprimantes	370F
HB202P	2PC/2 impr 256Ko	1600F
HB402P	4PC/2 impr 256Ko	1950F

PARTAGEURS UC



REF:	DESIGNATION	PRIX
CS104	4PC/1E/1C/1S	2450F
CS106	6PC/1E/1C/1S	2790F
CS201	1PC/2E/2C/2S	1870F
CS601	1PC/6E/6C/6S	2790F

E=ECRAN C=CLAVIER S=SOURIS

CORDONS , NAPPES ADAPTATEURS SCSI



AA802-0.30	SCSI /SCSI 30 cm	100F
AA802-01	SCSI /SCSI 1,00m	100F
AA802-02	SCSI /SCSI 2,00m	190F
AA804-01	SCSI 2/SCSI 0,90m	250F
AA804-02	SCSI2 /SCSI 1,60m	310F
AA856	SCSI3 /SCSI 0,90m	450F
SM305-02	DB25M/DB25M	200F

NAPPE INTERNE SCSI 1& SCSI 2

7 PERIPHERIQUES	100F

NAPPE FAST WIDE (SCSI 3)

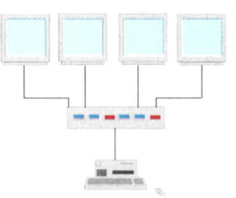
3 PERIPHERIQUES	350F
5 PERIPHERIQUES	362F
10PERIPHERIQUES	795F

ADAPTATEURS SCSI 2/SCSI 3

MB48.	SUB D 25 MÂLE/mini SUB D 50 FEMELLE	310F
MB487	CENTRONIC 50 FEMELLE/mini SUB D 50 MÂLE	350F
MB496	CENTRONIC 50 FEMELLE/mini SUB D 68 MÂLE	310F
MB495	CENTRONIC 50 MÂLE /mini SUB D 68 FEMELLE	195F

ATELIER DE FABRICATION

PARTAGEURS ECRANS



REF:	DESIGNATION	PRIX
MSV1002	1PC/2 ECRANS	900F
MSV1004	1PC/4 ECRANS	1300F
MSV1008	1PC/8 ECRANS	1900F

modes:VGA/SVGA/XVGA

CORDONS ECRANS



REF:	DESIGNATION	PRIX
BB340	VGA /VGA 1,80m	60Fr
BB340-03	VGA /VGA 3,00m	85Fr
BB340T-10	VGA /VGA 10m	630Fr
BB340T-15	VGA /VGA 15m	780Fr
BB340T-20	VGA /VGA 20m	990Fr
BB340T-50	VGA /VGA 50m	2500Fr
RC3612	VGA/5BNC 2 m	250Fr
RC3612-03	VGA/5BNC 3 m	290Fr

DISQUE DUR 2 " 1/2

REF:	DESIGNATION	PRIX
EH100E-540	DISQUE 540Mo	2985Fr
EH100E-850	DISQUE 850Mo	4380Fr
EH100E-1000	DISQUE 1Go	4550Fr

Norme EPP

Installation simple et rapide sur le port parallèle de votre PC. Le plus petit disque dur portable du marché.

PROMOTION DU MOIS

CORDON RESEAU 100Mb 4 paires catégorie 5

KO820-02	RJ45/RJ45	2m	52F
KO820-03	RJ45/RJ45	3m	64F
KO820-05	RJ45/RJ45	5m	88F
KO820-10	RJ45/RJ45	10m	140F
KO820-15	RJ45/RJ45	15m	180F

CORDON RESEAU 10Mb BNC

KO390-02	BNC/BNC	2m	68F
KO390-03	BNC/BNC	3m	73F
KO390-05	BNC/BNC	5m	83F

*remboursé pour 300Frs d'achats

Produits conformes à la norme 

CATALOGUE 200 pages 50Frs*

TARIF TTC

PC/TV



REF:	DESIGNATION	PRIX
ENCODER PC/TV		
GP217	MAC/PC /TV	3200F
GP212C	INTERNE	850F
TUNER SECAM		
GP215	INTERNE	1040F

CORDONS DE TRANSFERT



SERIE	
AA332A-02	90F
PARALELLE	
AA332F-02	90F
SÉRIE & PARALLÈLE	
AA332E-02	150F

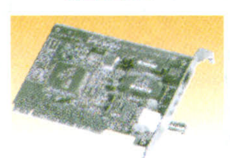
FILTRES ECRANS



REF:	DESIGNATION	PRIX
FILTRES EN VERRE		
HTG1215	14"	330F
HTG1618	17"	396F
HTG1921	21"	455F

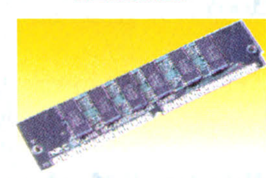
*GARANTIE ANTI-UV

RESEAU



REF:	DESIGNATION	PRIX
CARTES RESEAU ISA 16 BIT		
ETH2000	CARTE BNC	280F
ETH2000T	CARTE RJ45	280F
TRANSCEIVER		
EN2008	BNC	270F
EN2009	RJ45	270F
HUB		
FD900T	8 PORTS RJ45	1250F

MEMOIRES



REF:	DESIGNATION	PRIX
SIMM 30 PINS		
R1M093	SIMM 1Mo	280F
R4M093	SIMM 4Mo	1080F
SIMM 72 PINS		
R4M132	SIMM 4Mo	840F
R8M232	SIMM 8Mo	1600F

Service lecteurs n° 43

CORDONS IMPRIMANTES



REF:	DESIGNATION	PRIX
BB304-02	Cordon 1,80m	29F
BB304-03	Cordon 3m	45F
BB304-05	Cordon 5m	59F
BB304-10	Cordon 10m	83F
BB304-15	Cordon 15m	130F

ADAPTATEURS

PORT SERIE		
MB375A	DB09F/DB25M	45F
MB375C	DB09M/DB25F	45F
CLAVIERS		
MB530	PC/PS	45F
MB531	PS/PC	45F
SOURIS		
MB230	PC/PS	45F
MB231	PS/PC	45F
TELEPHONIQUE		
FA363F	FRANCE/US	35F

TERMINATORS SCSI



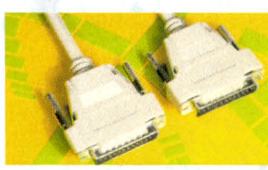
REF:	DESIGNATION	PRIX
MB480	SCSI 50M	95F
MB485	SCSI2 50M	350F

CHANGEURS



REF:	DESIGNATION	PRIX
MB323	DB25M/DB25M	45F
MB324	DB25F/DB25F	45F

CORDONS SUB D 25



REF:	DESIGNATION	PRIX
BB305-02	Cordon M/M 1,80m	35F
BB305-05	Cordon M/M 5m	60F
BB306-02	Cordon M/F 1,80m	36F
BB306-05	Cordon M/F 5m	65F

100% CONNECTIQUE

FRAIS DE PORT 70TTC
colis moins de 4 Kg

KOMELEC PARIS (Mo République)
4 RUE YVES TOUDIC 75010 PARIS
TEL : 42 08 54 07 - FAX : 42 08 59 05
LUNDI AU SAMEDI 10H/12H30 &14H/18H30

KOMELEC Bagnolet
12 rue Sadi Carnot
93541 BAGNOLET CEDEX
TEL: 43 63 64 64 - FAX : 43 63 77 32

KOMELEC LYON
36 RUE J. RECAMIER 69006 LYON
TEL : 78 24 90 60 - FAX : 78 24 76 60
LUNDI AU VENDREDI 10H/12H30 &14H/19H00

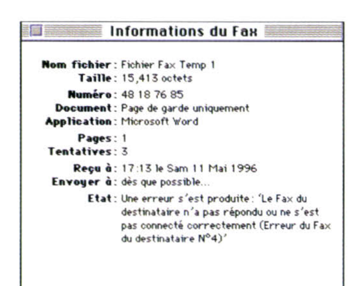
Une gestion étendue de la page de garde permet de pallier, en partie, l'impossibilité d'effectuer un vrai mailing personnalisé Ici, Infoback.

moment de l'envoi, par le contenu du champ correspondant de la fiche du destinataire, en cours de traitement. Les fiches, elles, proviennent d'un tableau Word ou d'une base de données. FotoWin et Delrina Fax Pro fonctionnent selon un principe similaire, sauf que la préparation du document de fusion est, ici, identique à la démarche classique de Word (insertion de champs variables à partir de menus déroulants, puis fusion avec un document de données). Point de détail gênant : Delrina Fax PC impose la présence du numéro de télécopieur au sein du texte. Plus souple, WinFax gère des documents issus de n'importe quel traitement de texte puis sauvegardés dans un format très courant (RTF) ou tapuscrit dans l'éditeur du programme. Le document devra seulement comporter entre crochets le nom des champs désirés : <nom>, <ville>, <ref1>, etc.

Page de garde et en-tête. Accompagnement presque obligatoire du document fax principal, la page de garde est utile pour identifier avec précision l'expéditeur (nom et logo) et le destinataire, éventuellement pour souligner le nombre de pages envoyées et résumer le document transmis. Elle exploite nécessairement des champs variables qui sont ou non mobiles et modifiables. Les plus spartiates s'en tiennent à une mise en page figée (Delrina Fax Mac), quand d'autres changent, au moins, la police des textes (StartFaxing). On peut ensuite modifier la position des champs et faire appel à quelques modèles prédéfinis (GlobalFax et FotoWin). Les logiciels les plus avancés, tel WinFax, présentent une dizaine de pages de garde bien gérées (noms explicites, prévisualisation...) qui peuvent être largement redéfinies (placement des champs, fontes, corps, alignements, etc.), et enrichies d'une signature dessinée ou numérisée. Delrina Fax PC a un éventail encore plus étendu de modèles de pages (plus de cent), régi efficacement : classement par genre, prévisualisation, recherche et modifications. Le programme dispose également d'un éditeur puissant, aussi à l'aise pour les variables, le texte fixe, les cadres ou les graphismes.

Modalités d'envoi. Tous les logiciels utilisent une méthode identique : un pilote d'impression qui imprime sur le télécopieur distant plutôt que sur l'imprimante. L'envoi d'un fax est donc appelé de n'importe quelle application proposant l'impression, voire même dans les autres par simple copier-coller. La très large majorité des logiciels autorise, aussi, l'envoi direct au sein de leur programme, grâce à un éditeur simplifié. FotoWin se distingue par sa capacité à joindre une annexe (un fichier enregistré au format fax) à un fax. WinFax gère, quant à lui, les documents joints permettant de transmettre des fax composites constitués de plusieurs fichiers issus d'applications diverses (traitement de texte, tableur, dessin, etc.). Delrina Fax PC va plus loin encore et autorise l'envoi de fichiers informatiques en annexes, quels qu'ils soient, à condition que le récepteur reconnaisse le format FXS.

Gestion des différés. Dès que le publipostage devient important, il est particulièrement utile de pouvoir différer l'envoi de manière à profiter de tarifs téléphoniques préférentiels. Infoback a résolu le problème en autorisant, seulement, l'entrée au clavier des dates et heures d'envoi. D'autres déterminent l'heure d'expédition grâce à des ascenseurs qui s'avèrent, à l'usage, assez peu pratique (Fax Elite, Olifax, WinFax, Delrina Fax Mac et StartFaxing). GlobalFax, plus intéressant, a la possibilité de nommer et de sauvegarder les heures d'envoi (tarif bleu, par exemple). Plus intéressant, FotoWin donne le choix entre une date et une heure précise ainsi qu'une période économique librement définie. Enfin, Delrina Fax Pro PC régit les différés pour un groupe entier ou pour chaque destinataire. Les options sont, là encore, très larges : programmée (choix libre



Rédigées en langage naturel, les alarmes dispensent de recourir au mode d'emploi. Ici, Fax Elite.

de la date et de l'heure, heures creuses prédéfinies) ; ou périodique (quotidienne, hebdomadaire, mensuelle ou annuelle, sur une plage de dates et d'heures données).

Gestion de lignes multiples. L'expédition sur plusieurs lignes téléphoniques à partir d'un seul ordinateur offre également un gain de temps considérable lorsque le mailing est important. Trois facteurs sont

GREEN-NOTE
MULTIMEDIA

Pentium 120, 133, 150 et 166 MHz
Disque 1.1 Go à 2.2 Go
RAM PNY 8 à 32 Mo

UNIQUE !
Pentium 120 Mhz
Disque 1.1 Go PIO4
CDROM 6x
Son stéréo
Vidéo 2 Mo EDO
LCD 11.3" S-VGA
DSTN 8 Mo
13.990 Fht
soit 16.871,94 F TTC
TFT 16 Mo
17.270 Fht
soit 20.827,62 F TTC

Intégré
CDROM + Lecteur 1.44

- **LCD 11.3" ou 12.1"**
  DSTN 800 x 600, 256 couleurs
  ou
  TFT 800 x 600, 65 000 couleurs
- Panneau de contrôle
- Clavier 88 touches (Windows 95, plug & play)
- Touch pad (40x50 mm)
- Lecteur 1,44 Mo amovible (remplaçable par une batterie)
- CD-ROM amovible (remplaçable par une batterie)
- Port PCMCIA (1 type III ou 2 types II)
- Son stéréo 16 bits HP et micro intégrés
- Disque dur amovible Garantie 3 ans

Modularité Exceptionnelle

Cache pipeline burst 256 ko
Accélérateur vidéo C&T 65550
Son stéréo compatible S.B. Pro
BIOS AMI 256 ko Flash, Plug&Play
PCMCIA sur bus PCI 32 bits
Bus mémoire 64 bits
8 ports d'entrées/sortie
2 baies multi-fonctions
Dimensions : 318 x 236 x 55 mm
Poids : 2.9 Kg



Multimédia
CDROM + Batterie

Classique
Batterie + Lecteur 1.44

Autonome
Batterie + Batterie



Smart Batterie Duracell





Dimensions : 296 x 243 x 63 mm
Poids : 2.9 Kg

NOUVEAU

Résiste à l'eau et aux chocs !

Notebook conçu pour un usage tout terrain et tous temps

Pentium 100 MHz
RAM 8 à 32 Mo
Ecran LCD TFT 10.4", 800 x 600, 65.000 couleurs
Port PCMCIA, ouverture vers GPS, GSM...
Clavier et haut-parleurs étanches
Résistance à l'eau : IP54, MIL-STD810E 506
Cartes internes en option : RAM, Son, Modem/fax

Service lecteurs n° 97

INDUSYS
Zone d'Activités Toussaint-Catros
6 à 8 rue Diamant
33185 Le Haillan - FRANCE



Email 106210,2527@compuserve.com
Commercial : (33) 05 56 13 00 32
Standard : (33) 05 56 13 00 33
Télécopie : (33) 05 56 34 29 85

...nancement possible, sous réserve d'acceptation du dossier par notre service crédit.
...antie 1 an pièces et main d'œuvre, prix et caractéristiques modifiables sans préavis, port en sus.

indispensables pour y parvenir : disposer de plusieurs lignes téléphoniques (!), de plusieurs modems connectés à son ordinateur et enfin posséder un logiciel capable de les diriger. En ce qui concerne la connexion de plusieurs modems, il faut (si l'on veut dépasser deux modems) mettre à profit des cartes spéciales dites multisérie. Sous Windows 95, la limite absolue est fixée à neuf modems, ce qui suffit toutefois largement pour un usage courant. FotoWin propose une solution pour deux lignes en standard, et même plus en option. WinFax Plus, lui, grimpe d'emblée jusqu'à huit lignes... sans supplément de prix ! Une performance qui fait grincer quelques dents.

Suivi des envois. Le suivi immédiat des envois (avec déclenchement d'alarme visuelle ou sonore, en cas de problème, d'émission) est important dans le cas d'une expédition isolée. Il l'est moins pour le mailing-fax. Il est rare que l'utilisateur reste devant sa machine pendant que cent soixante-douze télécopies sont en partance. En revanche, la possibilité de gérer efficacement un journal des envois, revêt une importance primordiale, pour juger d'un coup d'œil du bon déroulement ou des problèmes survenus. Avoir une fonction de tri est un début. Présente dans StartFaxing et WinFax, elle est absente dans GlobalFax. Certains comme FotoWin et Infoback attribuent un code couleur selon que l'envoi a réussi ou échoué.

Autre fonction intéressante, la possibilité de créer un journal quotidien, hebdomadaire ou mensuel, autorisant l'édition régulière de rapports d'envois (Delrina Fax Mac). Le journal de Fax Elite est très complet, mais doit être activé à la demande. Delrina Fax PC combine tous les avantages : un journal clair pour visualiser en un clin d'œil les problèmes de transmission et leur nature ; un module de recherche complet portant sur toute ou partie des champs : enfin une unité de tri performante qui utilise une ou plusieurs clés.

Jacques Harbonn

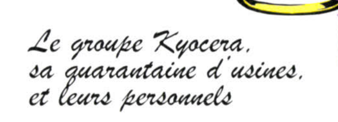
Lorsque le logiciel n'est pas pourvu d'un module de recherche, la moindre des choses est que l'interface, servant à la constitution d'un groupe, soit intuitive et facile à manier, par exemple par cliquer-glisser. Ici Global Fax.

Produit	Editeur	Interface	Création de l'annuaire	Importation de l'annuaire	Envois multiples	Mailing avec fusion	Page de garde	Gestion des différés	Gestion multiligne	Suivi des envois	Commentaires	Prix TTC	Contacts
Fax Elite	**Glenwarne**	**Macintosh**	★★	★★	★★	-	★★	★★	-	★★	des fonctions moyennes, desservies par une interface lourde	**690 F**	**Compose Tel**
StartFaxing	**STF Technologies**	**Macintosh**	★★	-	★★	-	★★	★	-	★★	un produit inégal, qui reste attractif par son prix	**480 F**	**Mac Aware**
GlobalFax	**Global Village**	**Macintosh**	★★	★★	★★	-	★★	★★★	-	★★	une interface globale ergonomique, un prix compétitif, mais le programme est limité aux envois groupés	**1450 F,** modem 33 600 compris	**TCI**
FotoWin	**RTE**	**Windows 3.x**	★★★	★★	★★★	•	★★	★★	• 2 lignes	★★★	un programme bien conçu pour le mailing, le seul d'ailleurs à gérer la nouvelle numérotation	**870 F**	**RTE**
WinFax / WinPhone Plus 95	**BVRP**	**Windows 95**	★★★	★★★	★★★	•	★★★	★★	• 8 lignes	★★	un autre excellent choix pour le mailing	**900 F** pour WinFax Plus 95 ; **1 200 F** pour WinPhone Plus 95	**BVRP**
Infoback	**3X**	**Windows 3.x**	★★	★★	★★	•	★★	★	-	★★★	un intégré original, qui tire son épingle du jeu dans les mailings	**720 F**	**3X**
Delrina Fax Pro PC	**Delrina**	**Windows 95**	★★★	★★★	★★★	•	★★★	★★★	-	★★★	le plus perfectionné sur le plan du fax, mais le mailing n'est pas le plus pratique	**890 F**	**Symantec**
Delrina Fax Pro Mac	**Delrina**	**Macintosh**	★★	★★	★★	-	★	★★	-	★★	un programme qui commence à dater mais peut encore faire illusion pour les envois groupés	**900 F**	**Symantec**
Olifax	**Olitec**	**Windows 3.x / Macintosh**	★★	★★	★★	-	★★	★★	-	★★★	un intégré équilibré, qui se limite aux envois en groupe	**720 F**	**Olitec**

• : oui, - : non, ★ : moyen, ★★ : bon, ★★★ : excellent. ***Le tableau des distributeurs est en page 298.***

Des affaires à ne pas manquer

MID, sa centrale logistique, l'ensemble de ses agences, et leurs personnels



Le groupe Kyocera, sa quarantaine d'usines, et leurs personnels

sont heureux de vous faire part du mariage de leurs prodiges

Pentium multimédia et Laser Ecosys

Ils vous réservent pour cet heureux événement des prix époustouflants. La célébration aura lieu du 18/09/96 au 05/10/96 dans les agences MID

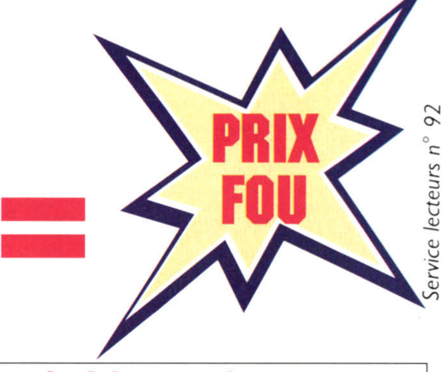


PENTIUM MULTIMEDIA



IMPRIMANTE LASER ECONOMIQUE ET SILENCIEUSE





Service lecteurs n° 92

Complet et performant

Carte mère Intel Endeavour avec module son SoundBlaster Vibra 16s • RAM extensible à 128 Mo, support RAM EDO • 256 Ko de cache de 2ème niveau • Carte vidéo PCI SVGA 1 Mo extensible à 2 Mo • 2 contrôleurs Fast-IDE PCI • 2 ports série, port parallèle • Clavier pour Windows 95, souris • Windows 95 • Garantie 2 ans pièces et main d'œuvre

Economique, fiable et silencieuse

300 ppp, procédé de lissage KIR 300 x 1 200 ppp • 4 ppm • Niveau sonore 45 dB en impression, 0 dB en attente et en veille • RAM 1 Mo extensible à 5 Mo • 1 bac de 100 feuilles et alimentation manuelle • Interfaces parallèle • Garantie 1 an pièces et main d'œuvre

Pentium 133, 8 Mo/1,2 Go, CD 4x, écran SVGA 14", enceintes 2x100 W, **imprimante** laser Ecosys FS-400 . . .9 995 FTTC

Autres configurations disponibles (écrans, mémoire, lecteurs CD-ROM, disques dur ...)

STOP "AFFAIRES"

Attention ! quantité limitée

Performance !



Pentium Intel, mémoire vive 16 Mo EDO, disque dur 1,6 Go, CD-ROM 6x, carte son SoundBlaster Vibra 16s, carte vidéo Matrox 2 Mo, écran couleur 17", souris, clavier, garantie 2 ans

Pentium 200 MHz 13 995 FTTC

Pentium 166 MHz 12 995 FTTC

Incroyable ! Le moins cher !

Compaq DeskPro XE, 486 SX/33, mémoire vive 4 Mo, disque dur 500 Mo, écran 14" SVGA, souris, clavier

3 995 FTTC

RAM extensible à 32 Mo • Interface IDE • Vidéo SVGA QVision 1024 (Local-Bus) • Mémoire vidéo 1 Mo extensible à 2 Mo • Port série, port parallèle • DOS 6, Windows 3.1 et TabWork

L'affaire de la rentrée



Pentium 120 MHz, mémoire vive 16 Mo disque dur 1,6 Go, écran 14", lecteur CD-ROM 4x, souris clavier

7 995 FTTC

Livré en plus : 2 jeux (Rayman, WarCraft II) et Saari Personal Manager (gestion personnelle)

DOS 6.2, Windows 3.1, Works Windows 3.0 • Carte Sound-Blaster 16 bits • HP amplifiés 5 W • Microsoft "Encarta" US, Microsoft "Cinemania" US et "Nascar Racing" US doc. FR

Avec l'imprimante laser FS-400 9 995 FTTC

Partenaire Éducation & Recherche









Toute la micro-informatique à des prix fabuleux !

MID Info'Products Europe

PARIS	BOULOGNE	LYON	GRENOBLE	AQUITAINE	NANTES	REIMS
TEL (1) 49-23-62-49	TEL (1) 46-04-93-70	TEL 78-24-57-63	TEL 76-87-89-89	TEL 56-51-85-85	TEL 40-93-11-48	TEL 26-87-80-20
FAX (1) 43-38-20-24	FAX (1) 46-04-92-84	FAX 78-24-96-28	FAX 76-46-92-38	FAX 56-51-81-36	FAX 40-68-97-41	FAX 26-05-10-49

MICRO • INFORMATIQUE • DIFFUSION



Toute la micro-informatique à des prix fabuleux !

STOP "AFFAIRES"



Doté d'un lecteur CD-ROM, d'une mémoire vive de 8 Mo, d'un disque dur de 350 Mo, d'une carte modem/fax, Performa 630 représente la configuration multimédia au meilleur prix

7 995 FTTC

Réf : P6358CMZ

Configuration **Performa 630** (processeur 68LC040 à 66/33 MHz), lecteur de CD-ROM, mémoire vive 8 Mo, disque dur 350 Mo, modem/fax, écran couleur 14" SVGA, clavier AppleDesign, souris, ClarisWorks préchargé.

Les écrans et les claviers ne sont représentés sur les photographies de cette page qu'à titre d'exemples de configurations complètes.

Couleur, évolutif

C'est l'entrée de gamme des portables Apple. Muni d'un écran couleur rétro-éclairé à double balayage, il est performant, autonome et capable d'évoluer vers la technologie PowerPC

Réf : M19CP508

6 995 FTTC

PowerBook 190cs/66 (processeur 68LC040 à 66/33 MHz), **mémoire vive 8 Mo, disque dur 500 Mo**

"LES BONNES AFFAIRES"



Unités centrales avec souris mais sans clavier, ni écran

W29C508	Power Macintosh 7200/90, 8 Mo/500 Mo, CD	6 995 FHT	(8 436 FTTC)
W8221G6	Power Macintosh 8200/120, 16 Mo/1,2 Go, CD	9 995 FHT	(12 054 FTTC)
W7621G6	Power Macintosh 7600/120, 16 Mo/1,2 Go, CD	13 995 FHT	(16 878 FTTC)
W82C2G6	Power Macintosh 8500/120, 16 Mo/2 Go, CD	17 995 FHT	(21 702 FTTC)
P93C2G6	Power Macintosh 9500/132, 16 Mo/2 Go, CD	16 995 FHT	(20 496 FTTC)
W8552G6	Power Macintosh 8500/150, 16 Mo/2 Go, CD	21 995 FHT	(26 526 FTTC)
W9552G3	Power Macintosh 9500/150, 32 Mo/2 Go, CD	24 995 FHT	(30 144 FTTC)

Tarifs d'options dans le cadre d'un achat de Power Macintosh.

MEC15POZ	Option écran couleur 15" Apple	1 844 FTTC
MCI1705Z	Option écran couleur 17" 1705 Apple	3 995 FTTC

"Les nouveaux Power Macintosh"

Encore plus rapides...

Power Macintosh 8200/120, processeur PowerPC 601 à 120 MHz, 256 Ko mémoire cache niveau 2 extensible à 512 Ko, mémoire vive 16 Mo extensible à 256 Mo, disque dur 1,2 Go, lecteur de CD-ROM octuple vitesse, 2 Mo de mémoire vidéo VRAM extensible à 4 Mo, 3 connecteurs PCI, livré avec Microsoft Office.

Power Macintosh 7600/132, processeur PowerPC 604 à 132 MHz, 256 Ko mémoire cache niveau 2 extensible à 512 Ko, mémoire vive 16 Mo extensible à 512 Mo, disque dur 1,2 Go, lecteur de CD-ROM octuple vitesse, 2 Mo de mémoire vidéo VRAM extensible à 4 Mo, 3 connecteurs PCI, fonctions audio-vidéo, livré avec Microsoft Office.

Power Macintosh 8500/180, processeur PowerPC 604e à 180 MHz, 256 Ko mémoire cache niveau 2 extensible à 512 Ko, mémoire vive 16 Mo extensible à 512 Mo, disque dur 2 Go, lecteur de CD-ROM octuple vitesse, 2 Mo de mémoire vidéo VRAM extensible à 4 Mo, 3 connecteurs PCI, fonctions audio-vidéo.

Power Macintosh 9500/200 et Power Macintosh 9500/180 MP (Multi-Processeurs), processeur PowerPC 604e à 180 ou 200 MHz, 512 Ko mémoire cache niveau 2, mémoire vive 32 Mo extensible à 768 Mo, disque dur 2 Go, lecteur de CD-ROM octuple vitesse, 2 Mo de mémoire vidéo VRAM extensible à 4 Mo, 6 connecteurs PCI.

Solutions de financement

* sous réserve d'acceptation de votre dossier par CETELEM.

Pour un paiement en 5 mensualités :
En 5 mensualités de 1/5ème du prix de l'achat, après un versement comptant égal au coût total du crédit, TEG de 15,96 % l'an au 01/04/96 hors assurance facultative.
Exemple : ■ Montant de l'achat : 5 000 F ■ Versement comptant : 250 F ■ Montant du crédit : 4 750 F remboursable en 5 mensualités de 1 000 F chacune, hors assurance facultative ■ Durée du crédit : 5 mois ■ Coût total du crédit : 250 F au TEG de 15,96 % l'an au 01/04/96 ■ Coût total de l'achat à crédit : 5 250 F.

Pour un paiement en 10 mensualités :
En 10 mensualités de 1/10ème du prix de l'achat, après un versement comptant égal au coût total du crédit, TEG de 15,96 % l'an au 01/04/96 hors assurance facultative.
Exemple : ■ Montant de l'achat : 2 990 F ■ Versement comptant : 299 F ■ Montant du crédit : 2 691 F remboursable en 10 mensualités ■ Assurance facultative incluse ■ TEG : 15,96 % l'an au 01/04/96 ■ Coût total du crédit : 299 F dont 86 F d'assurance ■ Coût total de l'achat à crédit : 3 289 F.

Justificatifs :
Pour demander un crédit, veuillez vous munir d'une pièce d'identité, de votre dernier bulletin de salaire, d'un chèque annulé ou d'un relevé d'identité bancaire et d'une facture EDF.

Tarif Éducation :

Pour connaître la liste des établissements éligibles ainsi que les procédures de commande, consultez-nous.

MID édite régulièrement des catalogues et des documentations commerciales. Pour les recevoir gratuitement et sans obligation d'achat, faites parvenir vos coordonnées à MID, Service Abonnements, 3 rue Sandoz, BP 113, 93130 NOISY LE SEC. Le taux de T.V.A. des produits décrits dans ce document est de 20,6%. Les prix et les caractéristiques techniques des produits de ce document sont donnés à titre indicatif (dans la limite des stocks disponibles) et peuvent être modifiés à tout moment et sans préavis. Les prix publiés dans ce document s'entendent port non-compris. Les photographies, dessins et schémas du présent document n'ont aucun caractère contractuel.

Service lecteurs n° 93

MID Info'Products Europe

PARIS 96 bd Richard-Lenoir 75011 Paris TEL (1) 49-23-62-49 FAX (1) 43-38-20-24

BOULOGNE 168 rue de Silly 92 100 Boulogne-Billancourt TEL (1) 46-04-93-70 FAX (1) 46-04-92-84

LYON 12 place Jules Ferry 69458 Lyon Cedex 06 TEL 78-24-57-63 FAX 78-24-96-28

GRENOBLE 12 bd Maréchal Foch 38000 Grenoble TEL 76-87-89-89 FAX 76-46-92-38

CHAMPAGNE Centre Santos Dumont 51687 Reims Cedex 02 TEL 26 87 80 20 FAX 26 05 10 49

AQUITAINE La Porte de Bordeaux 12 bd Antoine Gautier 33000 Bordeaux TEL 56-51-85-85 FAX 56-51-81-36

OUEST-ATLANTIQUE 38 rue de Monaco BP 7423 44074 Nantes Cedex 3 TEL 40-93-11-48 FAX 40-68-97-41



Performa 6320/120
Internet et Multimédia

Performa 6320 est équipé d'un processeur PowerPC 603e fréquencé à 120 MHz. Sa puissance et sa modularité séduiront aussi bien le monde professionnel que celui du Grand Public

9 995 FTTC

Réf : P632M14Z

Configuration **Performa 6320/120**, mémoire vive 8 Mo, disque dur 1,2 Go, lecteur de CD-ROM, carte modem/fax, écran couleur 14" SVGA, haut-parleurs, clavier AppleDesign et ClarisWorks préchargé.



Un mois d'abonnement gratuit à Internet (connexions illimitées) avec toute configuration munie d'un modem.

Email : info@Planete.net - Internet : http://www.planete.net

Nouveaux Performa
Jusqu'à 200 MHz...

Performa 5400/160 et 5400/180 : des ordinateurs complets et puissants

Compact : écran 15" multifréquences, micro et haut-parleurs stéréo intégrés, lecteur de CD-ROM octuple vitesse, lecteur de disquettes, disque dur 1,6 Go, modem prêt pour Internet, télécopieur, répondeur et téléphone mains libres, son 3D surround SRS.

Puissant : processeur PowerPC 603e cadencé à 160 ou 180 MHz, mémoire vive 16 Mo extensible à 136 Mo, connecteur PCI

Complet : livré avec une souris, un clavier AppleDesign, de nombreux logiciels et titres CD-ROM

Performa 6400/180 et 6400/200 : très rapides

Processeur PowerPC 603e à 180 ou 200 MHz, mémoire vive 16 Mo extensible à 136 Mo, 256 Ko de mémoire cache niveau 2, disque dur de 1,6 ou 2,4 Go, lecteur de CD-ROM octuple vitesse, modem, son 3D surround SRS, livré avec une souris, de nombreux logiciels et titres CD-ROM.

L'écran et le clavier ne sont représentés qu'à titre d'exemple de configuration complète.

Apple Macintosh

Performa 5260/100
Complet et Compact

Que vous soyez étudiant, particulier, profession libérale ou entreprise, vous trouverez dans le Macintosh Performa 5260, la solution idéale pour gérer vos applications bureautiques et multimédia

9 995 FTTC

Réf : P521C802

Performa 5260/100 (processeur PowerPC 603e à 100 MHz, mémoire vive 12 Mo, disque dur 800 Mo, écran couleur multifréquences intégré, lecteur de CD-ROM et ClarisWorks préchargé

Performa 5320/120

Doté d'un processeur PowerPC 603e à 120 MHz, d'un écran 15" multifréquences, d'un micro et de haut-parleurs stéréo intégrés, d'un lecteur de CD-ROM, d'un clavier AppleDesign, d'une souris, le Performa 5320 est un excellent outil multimédia

11 995 FTTC

avec carte TV

Réf : P532V1GZ

Performa 5320/120, mémoire vive 8 Mo, disque dur 1,2 Go, lecteur de CD-ROM, carte modem/fax, **carte de réception TV et d'acquisition vidéo** et ClarisWorks préchargé

LaserWriter 12/640 PS
une imprimante laser "bien pensée"

Accès aux langages PostScript niveau 2 et PCL 5. Résolution 600 x 600 points par pouce. Vitesse d'impression 12 ppm. Ports Ethernet, LocalTalk et parallèle à auto-détection des langages et auto-commutation. Protocole de communication EtherTalk, TCP/IP et IPX Novell NetWare. Bac de 250 feuilles en standard et un plateau multifonctions de 80 feuilles. Accepte les papiers jusqu'au format A4 et de grammage allant de 60 à 90 g/m². Possibilité d'impression en recto-verso en option.

9 995 FTTC

Réf : LA1264PS

MID c'est aussi les CD-ROM, les logiciels (bureautique, PAO, gestion ...), les mémoires de masse, les scanners, les réseaux ...

Consultez votre agence MID.

Toute la micro-informatique à des prix fabuleux !

MID Info'Products Europe



Partenaire Éducation & Recherche





COMPAQ



PARIS TEL (1) 49-23-62-49 FAX (1) 43-38-20-24
BOULOGNE TEL (1) 46-04-93-70 FAX (1) 46-04-92-84
LYON TEL 78-24-57-63 FAX 78-24-96-28
GRENOBLE TEL 76-87-89-89 FAX 76-46-92-38
AQUITAINE TEL 56-51-85-85 FAX 56-51-81-36
NANTES TEL 40-93-11-48 FAX 40-68-97-41
REIMS TEL 26-87-80-20 FAX 26-05-10-49

Bureautique



Fabriqués par Fujitsu et équipés du logiciel intégré Microsoft Works, les ValuePlus constituent des postes bureautiques de base performants, économiques et fiables.

Multimédia

Cet ordinateur est particulièrement adapté à une exploitation personnelle, familliale ou semi-professionnelle.
Ses équipements mulitmédia le prédispose à son utilisation pour des activités éducatives et ludiques.

Configurations Bureautique comprenant : carte vidéo ATI 64, disque dur 1 Go et MS Works 4 Windows (traitement de texte, tableur, fichiers, dessin et communication).



Configurations Multimédia comprenant : lecteur de CD-ROM 4x, disque dur 1,2 Go, mémoire vive 8 Mo, enceintes amplifiées 2 x 100 W.

Configuration multimédia Pentium 100, RAM 8 Mo, disque dur 1,2 Go, écran SVGA 14"
Configuration bureautique Pentium 100, RAM 8 Mo, disque dur 1 Go, écran SVGA 14"

Autres configurations disponibles (écrans, mémoire ...)



Sélection "Coup de cœur"



Ce système Pentium, basé sur une carte mère Intel et des composants de choix, dispose d'excellentes performances qui satisferont les utilisateurs les plus exigeants. Représentant l'un des meilleurs rapport qualité/prix des offres de la rentrée, il conviendra parfaitement pour la plupart des applications professionnelles et est particulièrement recommandé pour une utilisation personnelle.

Configurations Multimédia comprenant : lecteur de CD-ROM 8x, enceintes amplifiées 2 x 100 W.
Autres configurations disponibles (processeurs, écrans, ...). Voir autres caractéristiques techniques en bas de page.

Pentium 133, mémoire vive 8 Mo EDO, disque dur 1,2 Go, CD-ROM 8x, écran SVGA 14" ..... **7 995 FTTC**

Pentium 166, mémoire vive 16 Mo EDO, disque dur 1,7 Go, CD-ROM 8x, écran SVGA 15" .... **9 995 FTTC**

Sélection "Confort et Performance"

Ce système équipé d'une carte mère Intel et de son processeur Pentium est décliné en plusieurs vitesses jusqu'à 200 MHz. Puissant et performant, il est serveur de fichiers, poste bureautique, poste de PAO, poste de CAO, poste de gestion ... Multimédia, il jongle avec l'image et le son, que ce soit pour la création, la découverte, l'éducation ou le jeu. Que le choix porte sur une configuration complète ou sur un système bâti à la demande, ce Pentium est la solution idéale pour l'entreprise comme pour le particulier.

Configurations Multimédia comprenant : Lecteur de CD-ROM 12x, enceintes amplifiées 2 x 100 W, mémoire vive 16 Mo EDO et disque dur 2 Go. **Autres configurations disponibles (processeurs, écrans, ...)**. Voir autres caractéristiques techniques ci-dessous.

Pentium 200, 16 Mo EDO/ 2 Go, 12x, carte vidéo ATI, écran SVGA 17" .... **13 995 FTTC**

Pentium 200, 16 Mo EDO/ 2 Go, 12x, carte vidéo Matrox Millenium, écran SVGA 20" ... **18 995 FTTC**

Service lecteurs n° 94

Caractéristiques techniques communes

Carte mère Intel Endeavour avec module son SoundBlaster Vibra 16 bits • RAM extensible à 128 Mo, support EDO • 256 Ko de mémoire cache niveau 2 • Disque dur interfacé Fast-IDE • Carte vidéo PCI SVGA , RAM 1 Mo extensible à 2 Mo ou carte vidéo MATROX Millenium 2 Mo extensible à 8 Mo • 2 slots PCI et 2 slots ISA et 1 slot PCI/ISA libres • 2 contrôleurs Fast-IDE PCI • 2 ports série • 1 port parallèle • 1 port clavier • 2 baies 5,25" disponibles • Clavier pour Windows 95 •Souris • Windows 95 • Garantie 2 ans



Partenaire Éducation & Recherche









Toute la micro-informatique à des prix fabuleux !

MID Info'Products Europe

PARIS TEL (1) 49-23-62-49 FAX (1) 43-38-20-24
BOULOGNE TEL (1) 46-04-93-70 FAX (1) 46-04-92-84
LYON TEL 78-24-57-63 FAX 78-24-96-28
GRENOBLE TEL 76-87-89-89 FAX 76-46-92-38
AQUITAINE TEL 56-51-85-85 FAX 56-51-81-36
NANTES TEL 40-93-11-48 FAX 40-68-97-41
REIMS TEL 26-87-80-20 FAX 26-05-10-49

Le tableau des distributeurs

	Téléphones	Fax		Téléphones	Fax
Compose Tel	01 44 12 55 66	01 44 12 55 60	Symantec	01 41 38 69 69	01 41 38 57 59
Mac Aware	01 64 67 65 50	01 64 67 65 49	Olitec	03 83 32 38 46	03 83 32 38 45
TCI	04 91 13 87 13	04 91 13 87 14	Ciel et Espace	01 45 89 81 44	01 45 65 08 95
RTE	03 89 78 26 31	03 89 78 10 80	Microfolie's	01 53 62 50 00	01 53 62 50 01
BVRP	01 41 27 19 70	01 41 27 19 71	Alsyd	04 76 41 85 05	04 76 41 83 96
3X	01 46 48 27 27	01 46 48 27 48	Micro Application	01 53 34 20 20	01 53 34 20 00

Pentium - bus ISA/PCI

	KPC-P120
* Boitier tour 200W	380 ttc
* Carte mère ZIF, PnP, Bios AWARD cache 256Ko Pipeline Burst contrôleur E-IDE PCI - 2 séries 16550, 1//	750 ttc
* Processeur Intel ventilé	895+50 ttc
* Vidéo Cirrus Logic 54M36 1Mo ext 2Mo PCI	280 ttc
* 2x4Mo ext. à 128Mo	135+135 ttc
* Lecteur 1.44Mo Sony	150 ttc
* Disque dur 1.08Go (fast)	1030 ttc
* Moniteur couleur 14" NE1024 - 0.28 - MPRII	1490 ttc
* Clavier AZERTY	100 ttc
* Souris & tapis	80 ttc
* Windows 95 OEM installé + license + CD	600 ttc
Version bureautique	**6 075 ttc**
* carte son Creative Labs 16 PnP	550 ttc
* CD ROM 8x Sony CDU311 - Atapi	630 ttc
* Enceintes 120W actives	230 ttc
Version Multimédia	**7 485 ttc**

KPC-P120 **6 075 ttc**

KPC-P133 **6 510 ttc**

KPC-P150 **6 970 ttc**

KPC-P166 **7 730 ttc**

KPC-P200 **8 730 ttc**

Cyrix150+ **6 210 ttc**

Cyrix166+ **6 860 ttc**

Multimédia **+1 410 ttc**

✓ **Crédit rapide** - Ex. P133 multimédia 7920F versement comptant de 792F à l'enlèvement 10 mensualités de 792F 1 mois plus tard.

✓ **Garantie 3 ans** - retour atelier unité centrale - 1 an pièces & MO unité centrale - 3 ans MO

✓ **Hot line gratuite** (matériels)

BOITIER

Boitier minitour 200W (2*5.25 & 2*3.5)	280 ttc
Boitier tour 200W (3*5.25 & 2*3.5)	380 ttc
Boitier tour 250W+affichage (3*5.25 & 2*3.5)	480 ttc
Boitier grande tour 250W + affich. (5*5.25)	580 ttc
Alimentation 200W	250 ttc

CARTE MERE & PROCESSEUR

Carte mère Pentium PCI/ISA + ctrl E-IDE + I/O 16550

Carte 256Ko Pipeline Burst	750 ttc
Carte ASUS-TVP4 Chip. Intel VX cache P. Burst 256Ko / 512Ko	1020/1150 ttc
Carte ASUS-T2P4C Chip. Intel VX cache P. Burst 256Ko / 512Ko	1050/1180 ttc
Processeur Cyrix 6X86 P150+	1030 ttc
Processeur Cyrix 6X86 P166+	1680 ttc
Processeur Intel Pentium 120	895 ttc
Processeur Intel Pentium 133	1330 ttc
Processeur Intel Pentium 150	1790 ttc
Processeur Intel Pentium 166	2550 ttc
Processeur Intel Pentium 200	3550 ttc
Ventilateur CPU Pentium	50 ttc

ASUS

CARTE VIDEO

Cirrus Logic 1Mo ext. 2Mo PCI	280 ttc
Winfast S3-Trio V+ 1Mo EDO PCI	390 ttc
ASUS ATI Mach64 1Mo ext. 2Mo PCI	590 ttc
Diamond S3-968 2Mo ext. VRAM PCI	1280 ttc
Matrox Mystique PCI - 2Mo / 4Mo	1180 / 1550 ttc
Matrox Milénium 2Mo ext. VRAM PCI(220Mhz)	1280 ttc
Matrox Milénium 4Mo ext. VRAM PCI(220Mhz)	1790 ttc
Mémoire vidéo 1Mo DRAM	220 ttc

MEMOIRE SIMM

SIMM 4Mo - 1x32 bits FPM/EDO	135/150 ttc
SIMM 8Mo - 2x32 bits FPM/EDO	270/290 ttc
SIMM 16Mo - 4x32 bits FPM/EDO	540/590 ttc
SIMM 32Mo - 8x32 bits FPM/EDO	1290/1390 ttc

DISQUE DUR & LECTEUR

Lecteur 3.5" 1.44Mo	150 ttc
Disque dur 850Mo E-IDE	990 ttc
Disque dur 1.08Go E-IDE	1030 ttc
Disque dur 1.28Go E-IDE Quantum FB	1250 ttc
Disque dur 1.70Go E-IDE	1230 ttc
Disque dur 2.00Go E-IDE	1650 ttc
Disque dur 1.08Go fast SCSI	1580 ttc
Disque dur 2.00Go fast SCSI	2420 ttc
Tiroir amovible (mobil rack) IDE/SCSI	100 ttc

CARTE CONTROLEUR

Carte controleur multi I/O & IDE - ISA	120 ttc
Adaptec AHA2940 PCI + Kit	1590 ttc
Adaptec AHA2940Ultra W PCI + Kit	1850 ttc
NCR810 / Tekram SCSI PCI (WIN95)	520 ttc

Moniteur

Panasonic 17" TX-D1734 **3 890 ttc**

Résolution NE1280x1024 / 0.27 mm Anti-reflet - MPR II

Réglage multiple - Paramètres affichés directement sur écran

Tous nos écrans sont garantis sur site 1 an pièces et MO

Ecran 14" NE1024 0.28 MPRII	1490 ttc
Ecran 15" NE1280 0.28 MPRII	1990 ttc
Ecran 15" Sony 15sx	2390 ttc
Ecran 17" Panasonic 0.27 MPRII	3890 ttc
Ecran 17" Hitachi MXV V2 0.26	4290 ttc
Ecran 17" Sony 17sf	5790 ttc
Ecran 21" Hitachi 0.26 - graphique 1600*1200@76HZ	12680 ttc

Clavier - Souris - OS

Clavier AZERTY (WIN95)	100 ttc
Clavier AZERTY - Keytronic KT2000 (WIN95)	320 ttc
Clavier Microsoft Natural	390 ttc
Souris 3 boutons compatible	80 ttc
Souris Microsoft Mouse 2	145 ttc
Microsoft DOS 6.22	220 ttc
Microsoft Windows 3.11WG	380 ttc
Microsoft Windows 95	600 ttc

Multimédia

Creative Labs 16 PnP	550 ttc
S. Blaster 32 PnP	830 ttc
S. Blaster AWE32 PnP	1390 ttc
Enceintes amplifiées 120W	230 ttc
CD ROM 8x Sony CDU311 - Atapi	630 ttc
CD Vierge x 10	490 ttc

Fax/Modem/Minitel

US Robotics Sporters 33600Vi externe	1090 ttc
US Robotics Sporters 33600Vi interne	1050 ttc

NewStep *Computer*

68, ave Parmentier
75011 PARIS
tél (1) 48 05 01 39+
fax (1) 48 05 08 49
(M) PARMENTIER

KiTMICRO *L'informatique sur mesure*

14, rue Dulac
75015 PARIS
tél (1) 43 21 72 20+
fax (1) 43 20 04 19
(M) PASTEUR ou FALGUIERE

Fermé	Lundi	10:00-19:00h
10:30/13h -14/19h	Mardi-Vendredi	10:00-19:00h
10:30/13h -14/18h	Samedi	10:00-18:00h

Caractéristiques et Prix (9610) révisables sans préavis



Service lecteurs n° 76

L'index des annonceurs

Vous recherchez une société, une adresse utile, un produit mentionné dans un article de la rédaction ou un produit proposé dans une publicité ? Reportez-vous aux trois index qui suivent, vous économiserez beaucoup de temps dans votre recherche. Tant pour la rédaction que pour la publicité, tous les produits cités dans ce numéro de SVM sont classés par rubrique et par sous-rubrique. Et chacun d'eux est affecté du numéro de la page dans laquelle il est mentionné. Il est tout aussi pratique de consulter les index pour repérer tous les articles mentionnant un produit donné (Word, par exemple), ou pour étudier les publicités se rapportant à une sous-rubrique particulière (les imprimantes à jet d'encre, par exemple). Rien de plus facile alors que de comparer, dans les publicités, les prix et le service offert pour un produit susceptible de vous intéresser. Par ailleurs, pour chaque produit ou pour chaque annonceur cité dans les index, un numéro de service lecteur (N° SL) figure en regard du numéro de page. Reportez ce numéro de service lecteur sur la grille des cartes Service lecteur situées après les index, et procédez ainsi pour toutes les publicités que vous avez repérées. En renvoyant votre carte, vous êtes assuré de recevoir en retour une documentation gratuite pour compléter votre information.

Noms	Page	n°SL
3617 Econet *Tél : 3617 Econet*	199	0
3617 Ratioscopie *Tél : Voir publicité*	298	0
3617 Reduc Micro	228	0
Tél : 3617 Reduc Micro		
aAT *Tél : Voir Publicité*	243	44
aAT	244	45
aAT	246	46
aAT	254	47
ABSIS *Tél : 3615 TOP CD*	313	29
Actebis *Tél : 01 30 86 67 49*	205	106
ADI *Tél : Voir Publicité*	273	32
Agfa *Tél : 01 40 99 79 91*	167	6
Apsydoc *Tél : 01 47 73 11 44*	199	5
Asialand *Tél : 01 49 39 03 00*	249	41
BovoData Système	284	75
Tél : Voir Publicité		
Brett Computers	116	64
Tél : 08 00 48 63 86		
C-Com *Tél : 01 44 64 76 95*	227	96
Calvacom	89	86
Tél : 01 34 63 19 19		
Canon *Tél : 01 49 39 26 04*	11	14
Carri Systems	14	70
Tél : 01 48 97 32 32		
Cédérom	311	40
Tél : 01 44 93 76 76		
Cherry *Tél : Voir publicité*	224	74
Ciel *Tél : 01 40 33 33 33*	29	61
Claris *Tél : 01 41 09 19 99*	109	50
Cliniform Diffusion	227	95
Tél : 02 40 72 18 96		
Club Européen du CD-Rom	253	108
Tél : Voir Publicité		
Compuserve	46	8
Tél : 08 01 63 81 22		
Connectix *Tél : Voir publicité*	143	27
Corel *Tél : 08 00 91 60 48*	69	25
CTS/Magic Online	305	118
Tél : 01 53 69 54 59		
Dell Computer *Tél : 01 47 62 69 56*	2	18
Direct Price *Tél : 01 43 65 97 97*	277	79
Direct Price	278	80
Direct Price	280	81
Direct Price	282	82
EBP *Tél : 01 34 94 80 20*	111	9
Electek *Tél : 01 46 22 18 88*	256	78
Epson *Tél : 01 47 37 47 47*	56	7
Escom *Tél : Voir publicité*	54	83
Fast Technologies	151	88
Tél : 01 46 21 18 40		
Fractal Design *Tél : Voir publicité*	145	28
France Telecom Mobiles	171	15
Tél : 08 00 83 08 00		
Gateway 2000	37 E	99
Tél : 08 00 90 64 86		
Gateway 2000	48	107
Goldstar *Tél : 01 64 62 60 60*	81	110
Goto Informatique	60	68
Tél : Voir publicité		
Goto Informatique	136	69
Goto Informatique	199	67
Grolier Interact./Club Internet	197	101
Tél : 01 46 46 46 56		
GT Interactive Software/Virgin	195	2
Tél : 01 53 68 10 00		
Guillemot International	8	10
Tél : 02 99 08 81 71		
IBM *Tél : 08 01 63 36 43*	115	55
IBM	153	16
IC *Tél : Voir Publicité*	69 E	100
Indusys	293	97
Tél : 05 56 13 00 33		
Interpole Informatique	316	112
Tél : 01 53 40 40 40		
Iomega *Tél : 08 00 91 60 61*	157	89
J&W Computer *Tél : Voir publicité*	188	90
Kit Micro / NewStep	300	76
Tél : Voir Publicité		
Komelec *Tél : Voir Publicité*	291	43
Lexmark *Tél : 3616 Lexmark*	32	20
Logitech *Tél : 04 50 43 98 75*	163	17
LPS *Tél : 01 46 01 53 49*	269	34
Mac & PC partner	303	102
Tél : 01 49 09 96 00		
Matrox *Tél : 01 45 60 62 00*	34	22
McAfee *Tél : 01 44 90 87 37*	43	26
Mega *Tél : 01 48 49 63 63*	250	31
Micro Application	14	51
Tél : Voir Publicité		
Micro Application	41	53
Micro Application	45	52
Micro Application	113	0
Microsoft *Tél : Voir Publicité*	191	72
Microsoft	193	71
MID *Tél : Voir Publicité*	295	92
MID	296	93
MID	299	94
Minolta *Tél : 01 30 86 60 00*	115	111
Miro *Tél : 01 46 12 03 12*	125	103
Modulux	234	30
Tél : 01 49 17 85 60		
Morex *Tél : Voir publicité*	155	13
Morex	307	38
Morex	309	39
MTI *Tél : 01 40 35 15 10*	283	37
Multitech *Tél : Voir Publicité*	315	35
Mysoft *Tél : 01 40 13 07 28*	39	0
NGC *Tél : 01 53 69 68 68*	287	36
Novafax *Tél : 01 49 92 55 00*	37	48
NSI Computer/ID Computer	210	58
Tél : 01 43 79 97 96		
Olitec *Tél : 03 83 32 38 46*	318	85
Orbytes Ingénierie	238	77
Tél : 01 53 64 64 53		
Pacific Technology	165	12
Tél : Voir publicité		
PC Halle *Tél : Voir Publicité*	217	60
PC Halle	219	59
PC Halle	260	114
PC Halle	262	115
PC Halle	264	113
PC Halle	266	116
PC Halle	268	117
PIC/3617 Floppy *Tél : 3617 Floppy*	232	42
Pioneer *Tél : 3615 Pioneer*	172	105
Princeton *Tél : Voir publicité*	106	24
Psion France *Tél : Voir publicité*	161	66
Psion France	231	65
RTL *Tél : Voir publicité*	222	0
Sager/Argon Technologies	30	73
Tél : 01 47 03 13 13		
Science & Vie Hors Série	276	0
Tél : Voir publicité		
SCT/World Net	20	19
Tél : 01 40 37 90 90		
Séquence Informatique	236	91
Tél : Voir Publicité		
Silya Multimédia	311	33
Tél : 02 40 18 07 25		
SVM Abonnement	133	0
Tél : Voir Publicité		
SVM Anciens Numéros	286	0
Tél : 01 46 48 47 18		
SVM Concours *Tél : Voir Publicité*	313	0
SVM Formation	226	3
Tél : 01 40 33 79 27		
SVM Multimédia	242	0
Tél : Voir Publicité		
SVM Multimédia Anciens Numéros	242	0
Tél : 01 46 48 47 18		
Sybex *Tél : 01 44 12 61 30*	101	21
Symantec/Informatext	127	1
Tél : 3616 Symantec		
Tally *Tél : 01 41 30 11 52*	183	11
Tegam *Tél : Voir publicité*	58	119
Theta Scorpii/Fast	311	98
Tél : 08 36 70 32 78		
Toshiba *Tél : 01 47 28 29 29*	12	84
Twinhead	179	4
Tél : 01 64 62 56 60		
Ubi Soft *Tél : 3615 Ubi Soft*	135	54
Unika *Tél : Voir Publicité*	258	109
US Robotics *Tél : Voir publicité*	18	56
US Robotics	23	57
Virgin Interactive	129	0
Tél : 08 36 68 94 95		
Virgin Interactive	131	62
Virgin Interactive	181	104
Virgin Interactive	185	49
Virgin Interactive	201	63
Visioneer/P-Ingenierie	141	87
Tél : 01 47 40 40 00		
Volkswagen	87	23
Tél : 08 36 68 52 53		

►►►

L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL
MICRO-ORDINATEUR		
386, 486		
MID	295	92
MACINTOSH PERFORMA		
MID	296	93
MACINTOSH POWER MAC		
MID	296	93
MACINTOSH POWERBOOK		
MID	296	93
PDA, ORDINATEUR DE POCHE		
Psion France	161	66
Psion France	231	65
US Robotics	18	56
•Toutes info. PDA, ORDINATEUR DE POCHE	-	*120*
PENTIUM 150 MHZ ET PLUS		
aAT	244	45
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Brett Computers	116	64
Carri Systems	14	70
Dell Computer	2	18
Direct Price	282	82
Electek	256	78
Escom	54	83
Gateway 2000	37 E	99
IBM	153	16
IC	69 E	100
Interpole Informatique	316	112
Kit Micro / NewStep	300	76
MID	295	92
MID	299	94
Modulux	234	30
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
NSI Computer/ID Computer	210	58
PC Halle	219	59
PC Halle	264	113
Silya Multimédia	311	33
Unika	258	109
•Toutes info. PENTIUM 150 MHZ ET PLUS	-	*121*
PENTIUM JUSQU'A 133 MHZ		
aAT	243	44
aAT	244	45
BovoData Système	284	75
Brett Computers	116	64
Carri Systems	14	70
Dell Computer	2	18
Direct Price	282	82
Electek	256	78
Escom	54	83
Gateway 2000	37 E	99
IBM	153	16
IC	69 E	100
Interpole Informatique	316	112
Kit Micro / NewStep	300	76
LPS	269	34
Mac & PC partner	303	102
MID	295	92
MID	299	94
Modulux	234	30
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
NSI Computer/ID Computer	210	58
PC Halle	219	59
PC Halle	264	113
Séquence Informatique	236	91
Silya Multimédia	311	33
Unika	258	109
•Toutes info. PENTIUM JUSQU'A 133 MHZ	-	*122*
PENTIUM PRO		
aAT	244	45
Actebis	205	106
BovoData Système	284	75
Brett Computers	116	64
Dell Computer	2	18
Gateway 2000	37 E	99
J&W Computer	188	90
Modulux	234	30
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
PC Halle	264	113
Unika	258	109
•Toutes info. PENTIUM PRO	-	*123*
PORTABLE 486 DX2, 486 DX4		
BovoData Système	284	75
LPS	269	34
PORTABLE PENTIUM		
Carri Systems	14	70
Dell Computer	2	18
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Escom	54	83
Gateway 2000	37 E	99
Gateway 2000	48	107
Indusys	293	97
Interpole Informatique	316	112
LPS	269	34
Mac & PC partner	303	102
Modulux	234	30
MTI	283	37
Multitech	315	35
PC Halle	260	114
Sager/Argon Technologies	30	73
Toshiba	12	84
Twinhead	179	4
•Toutes info. PORTABLE PENTIUM	-	*124*
SERVEUR DE RESEAUX		
Carri Systems	14	70
Dell Computer	2	18
IBM	115	55
IBM	153	16
Modulux	234	30
•Toutes info. SERVEUR DE RESEAUX	-	*125*
STATION DE TRAVAIL		
IBM	153	16
COMPOSANT		
ADAPTATEUR, PARTAGEUR		
Komelec	291	43
ALIMENTATION, VENTILATEUR		
Kit Micro / NewStep	300	76
Komelec	291	43
BATTERIE, CHARGEUR		
LPS	269	34
BOITIER, CHASSIS		
Asialand	249	41
BovoData Système	284	75
Direct Price	278	80
Kit Micro / NewStep	300	76
Morex	309	39
Multitech	315	35
NGC	287	36
•Toutes info. BOITIER, CHASSIS	-	*126*
CARTE MERE		
Asialand	249	41
BovoData Système	284	75
Direct Price	278	80
Kit Micro / NewStep	300	76
Morex	307	38
Morex	309	39
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
•Toutes info. CARTE MERE	-	*127*
COMPOSANT MEMOIRE		
Asialand	249	41
BovoData Système	284	75
Direct Price	278	80
Kit Micro / NewStep	300	76
Komelec	291	43
LPS	269	34
MTI	283	37
NGC	287	36
PC Halle	266	116
•Toutes info. COMPOSANT MEMOIRE	-	*128*
CONNECTIQUE		
Komelec	291	43
CONTROLEUR DE DISQUE		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	278	80
Kit Micro / NewStep	300	76
LPS	269	34
Mega	250	31
Multitech	315	35
NGC	287	36
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
•Toutes info. CONTROLEUR DE DISQUE	-	*129*
PROCESSEUR, COPROCESSEUR		
Asialand	249	41
BovoData Système	284	75
Direct Price	278	80
Kit Micro / NewStep	300	76
Morex	307	38
Multitech	315	35
NGC	287	36
•Toutes info. PROCESSEUR, COPROCESSEUR	-	*130*

MAC & PC partner

(1) 49.09.96.00

fax 49 09 94 73 · MAC & PC PARTNER · 150, RUE GALLIÉNI · 92100 BOULOGNE

NOUVEAU ! Ouvert le samedi 10h-13h & 14h-18h



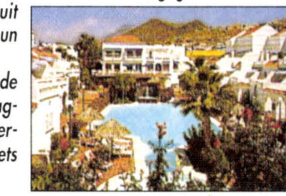
SyQuest 135 Mo
Livré complet avec driver + connectique
Version SCSI ou //
Cartouche 135 Mo 99 F HT 119 F TTC



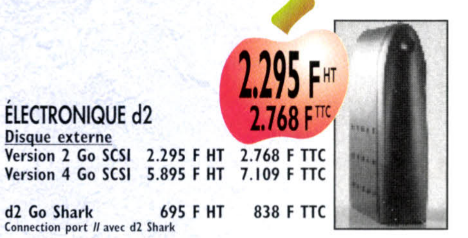
■ Et le meilleur pour la fin... !
Prolongation de notre offre exceptionnelle jusqu'au 31/09/96 : gagnez un voyage aux Canaries ou aux Baléares dans une résidence hôtelière **** :

■ *Pour une commande de minimum 7 500 F HT, gagnez une semaine d'hébergement gratuit pour un couple (marié ou vivant maritalement) et/ou deux enfants*

■ *Pour une commande de minimum 12 500 F HT, gagnez une semaine d'hébergement gratuit avec 1/2 pensions pour un couple et/ou deux enfants*



■ *Pour une commande de minimum 50 000 F HT, gagnez une semaine d'hébergement gratuit avec 2 billets A/R pour un couple*



ÉLECTRONIQUE d2
Disque externe

Version 2 Go SCSI	2.295 F HT	2.768 F TTC
Version 4 Go SCSI	5.895 F HT	7.109 F TTC
d2 Go Shark	695 F HT	838 F TTC

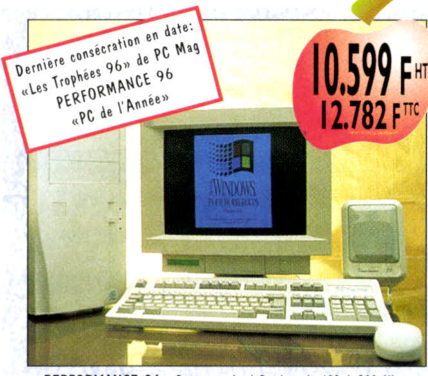
Connection port // avec d2 Shark

MODULUX
Garantie 3 ans pièces et main d'oeuvre dont 1 an sur site Hot line gratuite



EXACTO - Processeur Intel Pentium de 120 à 166 Mhz, 256 Ko cache Pipeline Burst, 8 Mo de Ram Simms extensible à 128 Mo Disque Dur Quantum 850 Mo - Carte Vidéo ATI Win Charger 1 Mo Moniteur 14" 1024*768 - Boitier Mini Tour Bio-Design Clavier Mitsumi 105 touches - Souris - Microsoft Windows 95

P-120	Pentium 120 Mhz	5.699 F HT	6.873 F TTC
P-133	Pentium 133 Mhz	6.190 F HT	7.465 F TTC
P-166	Pentium 166 Mhz	7.390 F HT	8.912 F TTC



PERFORMANCE 96 - Processeur Intel Pentium de 133 à 200 Mhz, 512 Ko cache 16 Mo Ram EDO 60 ns, Disque Dur Quantum Fireball 1,2 Go - Contrôleur E-IDE 32 bits Pio Mode 4 Carte Vidéo Matrox Millenium 2 Mo (extensible à 6 ou 8 Mo) Moniteur 15" 1024*768 72 Hz - Boitier Moyen Tour Bio-Design avec double ventilation régulée - Clavier Keytronic 105 Touches - Souris Microsoft II Microsoft Windows 95 en standard (installé avec manuel, licence et CD Rom) Lecteur CD Rom Hitachi 8x - Carte son Sound Blaster 32 PnP Fax Modem Kortex Vocal 33.6 bds - Enceintes amplifiées 25 Watts

P-133	Pentium 133 Mhz	10.599 F HT	12.782 F TTC
P-166	Pentium 166 Mhz	11.899 F HT	14.350 F TTC
P-200	Pentium 200 Mhz	12.595 F HT	15.190 F TTC



FAX/MODEMS US ROBOTICS

Sportster Vi 33.600



HP DESKJET 340 Coul. + Kit coul.	1.295 F HT	1.562 F TTC
HP DESKJET 600 Coul. + MegaPack	1.195 F HT	1.441 F TTC
HP DESKJET 870 Cxi	2.599 F HT	3.134 F TTC

Câble OFFERT

TOSHIBA SATELLITE
2130 CT
Pentium 75 Mhz
12/520 Mo
écran 65536 coul.
10"4, PCMCIA 2





Consultez-nous pour des offres spéciales sur toute la gamme !





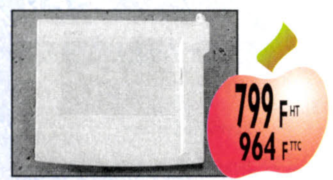
AGFA SnapScan	2.195 F HT	2.647 F TTC
AGFA StudioScan	2.599 F HT	3.134 F TTC
AGFA StudioStar	4.545 F HT	5.481 F TTC
Carte SCSI	259 F HT	312 F TTC

2.299 F HT
2.773 F TTC

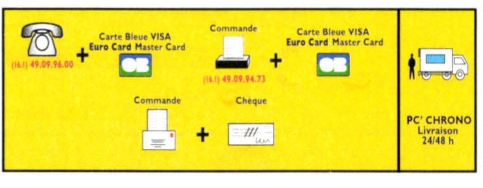
Sony 15 SX Couleur Trinitron	2.299 F HT	2.773 F TTC
Sony 15 SFII Couleur Trinitron	2.599 F HT	3.134 F TTC



Umax Vista S6E	1.499 F HT	1.808 F TTC
Umax Super Vista	3.495 F HT	4.215 F TTC
AGFA StudioStar	4.545 F HT	5.481 F TTC
Carte SCSI	245 F HT	295 F TTC



Wacom ArtPad II	799 F HT	964 F TTC
Wacom ArtPad II + Dabbler	995 F HT	1.205 F TTC
Wacom ArtPad A5	1.595 F HT	1.924 F TTC
Wacom ArtPad A4	2.595 F HT	3.130 F TTC



Frais de transport	Commande	≤ 1000 F HT	> 1000 F HT
ChronoPost	Frais	65 F HT	95 F HT
	Commande unités centrales	+ 200 F HT	

LIVRAISON SOUS 24H PAR CHRONOPOST !
Prix dans la limite des stocks disponibles et révisables à tout moment.

Tous nos prix sont HT (TVA 20,6 %) et correspondent à un paiement comptant, un escompte étant déjà déduit.

Service lecteurs n° 102

PARTEZ AUX CANARIES OU AUX BALÉARES À PARTIR DE 7.500 FHT DE COMMANDE



L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL
PERIPHERIQUE DE COMMUNICATION		
BOITIER MODEM-FAX		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Cédérom	311	40
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
Kit Micro / NewStep	300	76
Mac & PC partner	303	102
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
Novafax	37	48
Olitec	318	85
PC Halle	260	114
PC Halle	266	116
US Robotics	18	56
US Robotics	23	57
•Toutes info. BOITIER MODEM-FAX	-	*131*
CARTE MODEM-FAX		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
Kit Micro / NewStep	300	76
Miro	125	103
Multitech	315	35
NGC	287	36
PC Halle	260	114
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
•Toutes info. CARTE MODEM-FAX	-	*132*
CARTE RESEAU		
Direct Price	280	81
Komelec	291	43
PC Halle	268	117
•Toutes info. CARTE RESEAU	-	*133*
CARTE RESEAU PC CARD		
Direct Price	280	81
MODEM-FAX DE POCHE		
PC Halle	266	116
MODEM-FAX PC CARD		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
Multitech	315	35
PC Halle	266	116
•Toutes info. MODEM-FAX PC CARD	-	*134*
MATERIEL DE COMMUNICATION DIVERS		
PC Halle	266	116
MATERIEL DE RESEAU DIVERS		
Direct Price	280	81
Komelec	291	43
US Robotics	18	56
•Toutes info. MATERIEL DE RESEAU DIVERS	-	*135*
PERIPHERIQUE D'ENTREE		
APPAREIL PHOTO NUMERIQUE		
Connectix	143	27
Direct Price	280	81
CAMERA		
Interpole Informatique	316	112
CLAVIER		
aAT	254	47
Asialand	249	41
BovoData Système	284	75
Cherry	224	74
Direct Price	278	80
Interpole Informatique	316	112
Kit Micro / NewStep	300	76
LPS	269	34
NGC	287	36
•Toutes info. CLAVIER	-	*136*
LECTEUR DE CODES A BARRES		
Cliniform Diffusion	227	95
MANETTE DE JEU		
Interpole Informatique	316	112
PC Halle	268	117
SCANNER A DIAPOSITIVES		
aAT	254	47
Minolta	115	111
SCANNER A MAIN		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Morex	309	39
PC Halle	266	116
•Toutes info. SCANNER A MAIN	-	*137*
SCANNER COULEUR		
aAT	254	47
Agfa	167	6
Asialand	249	41
BovoData Système	284	75
Canon	11	14
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
Logitech	163	17
Mac & PC partner	303	102
Morex	309	39
Multitech	315	35
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
•Toutes info. SCANNER COULEUR	-	*138*
SCANNER MONOCHROME		
aAT	254	47
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Mac & PC partner	303	102
PC Halle	266	116
Visioneer/P-Ingenierie	141	87
•Toutes info. SCANNER MONOCHROME	-	*139*
SOURIS		
Asialand	249	41
Direct Price	278	80
Interpole Informatique	316	112
Kit Micro / NewStep	300	76
Morex	309	39
PC Halle	266	116
•Toutes info. SOURIS	-	*140*
STYLO-SCANNER		
Direct Price	277	79
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
PC Halle	266	116
•Toutes info. STYLO-SCANNER	-	*141*
TABLETTE GRAPHIQUE		
BovoData Système	284	75
PC Halle	266	116
TRACKBALL, TRACKPOINT		
PC Halle	266	116
PERIPHERIQUE D'IMPRESSION		
IMPRIMANTE JET D'ENCRE		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	277	79
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Epson	56	7
Interpole Informatique	316	112
Lexmark	32	20
Mac & PC partner	303	102
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
PC Halle	268	117
Tally	183	11
•Toutes info. IMPRIMANTE JET D'ENCRE	-	*142*
IMPRIMANTE LASER		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	277	79
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
LPS	269	34
MID	296	93
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
PC Halle	268	117
•Toutes info. IMPRIMANTE LASER	-	*143*
IMPRIMANTE MATRICIELLE		
MTI	283	37
PC Halle	268	117
CONSOMMABLE D'IMPRESSION		
aAT	254	47
PC Halle	268	117
PERIPHERIQUE DE VISUALISATION		
CARTE GRAPHIQUE DE 2 MO ET MOINS		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	277	79
Direct Price	278	80

➤➤➤



L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL
Kit Micro / NewStep	300	76
Matrox	34	22
Mega	250	31
Miro	125	103
Morex	309	39
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
PC Halle	260	114
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
•Toutes info. CARTE GRAPHIQUE DE 2 MO ET MOINS	-	*144*
CARTE GRAPHIQUE DE 4 MO ET PLUS		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	278	80
Kit Micro / NewStep	300	76
Mega	250	31
NGC	287	36
PC Halle	266	116
•Toutes info. CARTE GRAPHIQUE DE 4 MO ET PLUS	-	*145*
ECRAN COULEUR 14" ET 15"		
aAT	254	47
ADI	273	32
Asialand	249	41
BovoData Système	284	75
Direct Price	282	82
Electek	256	78
Goldstar	81	110
Kit Micro / NewStep	300	76
LPS	269	34
Morex	309	39
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
Princeton	106	24
•Toutes info. ECRAN COULEUR 14" ET 15"	-	*146*
ECRAN COULEUR 16" ET 17"		
aAT	254	47
ADI	273	32
Asialand	249	41
BovoData Système	284	75
Direct Price	282	82

Noms	Page	n°SL
Electek	256	78
Goldstar	81	110
Kit Micro / NewStep	300	76
LPS	269	34
Morex	155	13
Morex	309	39
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
Pacific Technology	165	12
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
Princeton	106	24
•Toutes info. ECRAN COULEUR 16" ET 17"	-	*147*
ECRAN COULEUR 20" ET 21"		
aAT	254	47
ADI	273	32
BovoData Système	284	75
Direct Price	282	82
Electek	256	78
Goldstar	81	110
Kit Micro / NewStep	300	76
LPS	269	34
Morex	155	13
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
Princeton	106	24
•Toutes info. ECRAN COULEUR 20" ET 21"	-	*148*
ECRAN MONOCHROME		
BovoData Système	284	75
AUTRE ECRAN		
Multitech	315	35
MATERIEL DE PREAO		
Pioneer	172	105
ACCESSOIRE		
Komelec	291	43
PERIPHERIQUE MULTIMEDIA		
CARTE SON		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Guillemot International	8	10
Interpole Informatique	316	112
Kit Micro / NewStep	300	76

Noms	Page	n°SL
Miro	125	103
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
•Toutes info. CARTE SON	-	*149*
CARTE TV		
aAT	254	47
Miro	125	103
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
•Toutes info. CARTE TV	-	*150*
CARTE VIDEO		
BovoData Système	284	75
Fast Technologies	151	88
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
•Toutes info. CARTE VIDEO	-	*151*
GRAVEUR DE CD-ROM		
aAT	254	47
Cédérom	311	40
Direct Price	277	79
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
Mega	250	31
Multitech	315	35
PC Halle	266	116
Pioneer	172	105
•Toutes info. GRAVEUR DE CD-ROM	-	*152*
HP, ENCEINTE		
Kit Micro / NewStep	300	76
MTI	283	37
Multitech	315	35
PC Halle	266	116
•Toutes info. HP, ENCEINTE	-	*153*
KIT MULTIMEDIA		
PC Halle	266	116
LECTEUR DE CD-ROM		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	277	79
Direct Price	280	81
Interpole Informatique	316	112
Kit Micro / NewStep	300	76
Mega	250	31

Noms	Page	n°SL
MTI	283	37
Multitech	315	35
NGC	287	36
PC Halle	266	116
Pioneer	172	105
•Toutes info. LECTEUR DE CD-ROM	-	*154*
LECTEUR DE CD-ROM PC CARD		
Mega	250	31
DIVERS EQUIPEMENT AUDIO		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
PC Halle	262	115
PC Halle	266	116
•Toutes info. DIVERS EQUIPEMENT AUDIO	-	*155*
DIVERS EQUIPEMENT VIDEO		
PC Halle	266	116
CD VIERGE		
aAT	254	47
Cédérom	311	40
Electek	256	78
Kit Micro / NewStep	300	76
Multitech	315	35
PC Halle	266	116
•Toutes info. CD VIERGE	-	*156*
PERIPHERIQUE DE STOCKAGE		
DISQUE DUR DE 2 GO ET PLUS		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	278	80
LPS	269	34
Mac & PC partner	303	102
Mega	250	31
Multitech	315	35
PC Halle	217	60
PC Halle	266	116
•Toutes info. DISQUE DUR DE 2 GO ET PLUS	-	*157*
DISQUE DUR DE 500 MO A 2 GO		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	278	80
Electek	256	78
Kit Micro / NewStep	300	76
Komelec	291	43

➤➤➤



L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL
LPS	269	34
Mac & PC partner	303	102
Mega	250	31
Multitech	315	35
NGC	287	36
PC Halle	217	60
PC Halle	266	116
•Toutes info. DISQUE DUR DE 500 MO A 2 GO	-	*158*
DISQUE DUR DE MOINS DE 500 MO		
LPS	269	34
DISQUE DUR PC CARD		
Mega	250	31
LECT. BANDE DAT		
Direct Price	280	81
Mega	250	31
LECT. BANDE MAGNETIQUE		
aAT	254	47
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Mega	250	31
Multitech	315	35
PC Halle	266	116
•Toutes info. LECT. BANDE MAGNETIQUE	-	*159*
LECT. CARTOUCHE MAGNETIQUE		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
Iomega	157	89
Mac & PC partner	303	102
Mega	250	31
PC Halle	266	116
•Toutes info. LECT. CARTOUCHE MAGNETIQUE	-	*160*
LECT. CARTOUCHE MAGNETO-OPTIQUE		
Direct Price	280	81
Mega	250	31
LECT. DISQUETTE		
Direct Price	278	80
Kit Micro / NewStep	300	76
NGC	287	36
PC Halle	266	116
•Toutes info. LECT. DISQUETTE	-	*161*

Noms	Page	n°SL
CONSOMMABLE DE STOCKAGE		
aAT	254	47
BovoData Système	284	75
Mega	250	31
PC Halle	266	116
•Toutes info. CONSOMMABLE DE STOCKAGE	-	*162*
MATERIEL DIVERS		
ACCESSOIRE		
Miro	125	103
ONDULEUR		
BovoData Système	284	75
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Morex	309	39
Multitech	315	35
PC Halle	266	116
•Toutes info. ONDULEUR	-	*163*
TELECOMMUNICATION		
France Telecom Mobiles	171	15
LOGICIEL & CD-ROM - APPLICATION		
ADULTE		
Cédérom	311	40
Club Européen du CD-Rom	253	108
ANIMAL		
Club Européen du CD-Rom	253	108
APPRENTISSAGE DES LANGUES		
Cédérom	311	40
Club Européen du CD-Rom	253	108
PC Halle	268	117
•Toutes info. APPRENTISSAGE DES LANGUES	-	*164*
ART		
ABSIS	313	29
Cédérom	311	40
Club Européen du CD-Rom	253	108
•Toutes info. ART	-	*165*
ASTROLOGIE		
Club Européen du CD-Rom	253	108
ASTRONOMIE		
Cédérom	311	40
CINEMA		
ABSIS	313	29

Noms	Page	n°SL
CULTURE GENERALE		
ABSIS	313	29
Club Européen du CD-Rom	253	108
DICTIONNAIRE, ENCYCLOPEDIE		
ABSIS	313	29
Cédérom	311	40
Micro Application	45	52
•Toutes info. DICTIONNAIRE, ENCYCLOPEDIE	-	*166*
DROIT		
Mysoft	39	0
FORMATION DIVERS		
Club Européen du CD-Rom	253	108
Micro Application	14	51
PC Halle	268	117
SVM Formation	226	3
•Toutes info. FORMATION DIVERS	-	*167*
GEOGRAPHIE, ATLAS		
Cédérom	311	40
Club Européen du CD-Rom	253	108
HISTOIRE		
ABSIS	313	29
Cédérom	311	40
Club Européen du CD-Rom	253	108
•Toutes info. HISTOIRE	-	*168*
JEU		
aAT	254	47
ABSIS	313	29
Club Européen du CD-Rom	253	108
Electek	256	78
GT Interactive Software/Virgin	195	2
Ubi Soft	135	54
Virgin Interactive	129	0
Virgin Interactive	131	62
Virgin Interactive	181	104
Virgin Interactive	185	49
Virgin Interactive	201	63
•Toutes info. JEU	-	*169*
JEU EDUCATIF		
aAT	254	47
ABSIS	313	29
Cédérom	311	40
Club Européen du CD-Rom	253	108
Ubi Soft	135	54
•Toutes info. JEU EDUCATIF	-	*170*
LITTERATURE		
ABSIS	313	29

Noms	Page	n°SL
MUSIQUE		
Cédérom	311	40
Club Européen du CD-Rom	253	108
PC Halle	268	117
•Toutes info. MUSIQUE	-	*171*
SANTE		
Club Européen du CD-Rom	253	108
SCIENCE DIVERS		
Cédérom	311	40
SCOLARITE		
PC Halle	268	117
TOURISME, VOYAGE		
ABSIS	313	29
Club Européen du CD-Rom	253	108
VIE PRATIQUE		
Club Européen du CD-Rom	253	108
PC Halle	268	117
AUTRE		
Micro Application	14	51
LOGICIEL & CD-ROM - BUREAUTIQUE		
3D, IMAGE DE SYNTHESE		
ABSIS	313	29
Direct Price	280	81
Fractal Design	145	28
PC Halle	268	117
•Toutes info. 3D, IMAGE DE SYNTHESE	-	*172*
ALBUM D'IMAGES ET TEXTURE		
aAT	254	47
Club Européen du CD-Rom	253	108
Micro Application	14	51
PC Halle	268	117
•Toutes info. ALBUM D'IMAGES ET TEXTURE	-	*173*
COMMUNICATION		
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Goto Informatique	60	68
Goto Informatique	136	69
PC Halle	268	117
•Toutes info. COMMUNICATION	-	*174*
COMPILATION, FREEWARE-SHAREWARE		
PIC/3617 Floppy	232	42

►►►

L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL
CORRECTEUR		
PC Halle	268	117
DESSIN BITMAP, RETOUCHE		
Claris	109	50
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Mac & PC partner	303	102
PC Halle	268	117
•Toutes info. DESSIN BITMAP, RETOUCHE	-	*175*
DESSIN TECHNIQUE, CAO		
Direct Price	280	81
Electek	256	78
PC Halle	268	117
•Toutes info. DESSIN TECHNIQUE, CAO	-	*176*
DESSIN VECTORIEL		
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Mac & PC partner	303	102
PC Halle	266	116
PC Halle	268	117
•Toutes info. DESSIN VECTORIEL	-	*177*
GESTION D'ENTREPRISE		
Ciel	29	61
Direct Price	280	81
EBP	111	9
Electek	256	78
PC Halle	268	117
•Toutes info. GESTION D'ENTREPRISE	-	*178*
GESTION DE FICHIER, SGBD		
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
Mac & PC partner	303	102
Multitech	315	35
PC Halle	268	117
•Toutes info. GESTION DE FICHIER, SGBD	-	*179*
GESTION PERSONNELLE		
Direct Price	280	81
Multitech	315	35
INTEGRE BUREAUTIQUE		
Direct Price	280	81
Interpole Informatique	316	112
Mac & PC partner	303	102
Multitech	315	35
PC Halle	268	117
•Toutes info. INTEGRE BUREAUTIQUE	-	*180*
INTEGRE ET SUITE GRAPHIQUE		
Direct Price	280	81
Electek	256	78
PC Halle	266	116
•Toutes info. INTEGRE ET SUITE GRAPHIQUE	-	*181*
INTERNET, ON-LINE		
Apsydoc	199	5
Cédérom	311	40
PC Halle	268	117
•Toutes info. INTERNET, ON-LINE	-	*182*
LANGAGE ET OUTIL		
Direct Price	280	81
Electek	256	78
PC Halle	268	117
•Toutes info. LANGAGE ET OUTIL	-	*183*
LOGICIEL AUDIO		
Micro Application	41	53
PC Halle	268	117
LOGICIEL SCIENTIFIQUE		
Direct Price	280	81
MODELE DE DOCUMENTS		
Micro Application	14	51
MULTIMEDIA		
Direct Price	280	81
PC Halle	268	117
OCR		
PC Halle	268	117
OUTIL GRAPHIQUE		
PC Halle	268	117
PAO		
Direct Price	280	81
Electek	256	78
PC Halle	268	117
•Toutes info. PAO	-	*184*
PREAO		
Direct Price	280	81
PC Halle	266	116
PC Halle	268	117
•Toutes info. PREAO	-	*185*
RECONNAISANCE VOCALE		
PC Halle	268	117
RESEAU LOCAL		
Direct Price	280	81
PC Halle	268	117
SECURITE		
Direct Price	280	81
McAfee	43	26
PC Halle	268	117
Symantec/Informatext	127	1
Tegam	58	119
•Toutes info. SECURITE	-	*186*
SUITE BUREAUTIQUE		
Corel	69	25
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
Mac & PC partner	303	102
Microsoft	191	72
Multitech	315	35
PC Halle	268	117
•Toutes info. SUITE BUREAUTIQUE	-	*187*
SYSTEME D'EXPLOITATION		
Electek	256	78
Kit Micro / NewStep	300	76
MTI	283	37
Multitech	315	35
PC Halle	268	117
•Toutes info. SYSTEME D'EXPLOITATION	-	*188*
TABLEUR		
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Interpole Informatique	316	112
PC Halle	268	117
•Toutes info. TABLEUR	-	*189*
TAO ET MULTILINGUISME		
Apsydoc	199	5
Direct Price	280	81
PC Halle	268	117
•Toutes info. TAO ET MULTILINGUISME	-	*190*
TRAITEMENT DE TEXTE		
Direct Price	280	81
Interpole Informatique	316	112
Microsoft	193	71
PC Halle	268	117
•Toutes info. TRAITEMENT DE TEXTE	-	*191*
UTILITAIRE		
Direct Price	280	81
Electek	256	78
Micro Application	14	51
PC Halle	268	117
•Toutes info. UTILITAIRE	-	*192*
SERVICE		
"ON LINE", TELECHARGEMENT		
3617 Econet	199	0
3617 Ratioscopie	298	0
3617 Reduc Micro	228	0
ABSIS	313	29
Calvacom	89	86
Compuserve	46	8
CTS/Magic Online	305	118
Goto Informatique	199	67
Grolier Interact./Club Internet	197	101
PIC/3617 Floppy	232	42
SCT/World Net	20	19
Theta Scorpii/Fast	311	98
•Toutes info. "ON LINE", TELECHARGEMENT	-	*193*
LIVRE, ETUDE, REVUE		
Science & Vie Hors Série	276	0
SVM Anciens Numéros	286	0
SVM Multimédia	242	0
SVM Multimédia Anciens Numéros	242	0
Sybex	101	21
•Toutes info. LIVRE, ETUDE, REVUE	-	*194*
ABONNEMENT, SOUSCRIPTION		
SVM Abonnement	133	0
FORMATION		
IC	69 E	100
MTI	283	37
REPARATION, ASSISTANCE		
Cédérom	311	40
IC	69 E	100
MTI	283	37
Orbytes Ingénierie	238	77
•Toutes info. REPARATION, ASSISTANCE	-	*195*
MATERIEL D'OCCASION		
C-Com	227	96
IC	69 E	100
LPS	269	34
•Toutes info. MATERIEL D'OCCASION	-	*196*
LOCATION DE MATERIEL		
Cédérom	311	40
IC	69 E	100
CATALOGUE, VPC		
Komelec	291	43
Morex	155	13
SERVICE DIVERS		
Cédérom	311	40
Micro Application	113	0
Orbytes Ingénierie	238	77
RTL	222	0
SVM Concours	313	0
•Toutes info. SERVICE DIVERS	-	*197*

►►►



Cédérom

NATION : 27, bld de Charonne - 75011 PARIS
TEL. : (1) 44 93 76 76 - FAX : (1) 44 93 76 79. Ouvert du lundi au samedi de 10h à 19 h. E-mail : cdromdis@teaser.fr.

LOCATION COURTE DURÉE

Matériel, prix HT (hors assurance)	48h	Week-End	Semaine, Mois
Graveur de CD ROM 2X avec logiciel	650	1 350	2 790
Graveur 4X de CD ROM avec logiciel	1 090	2 100	3 590
Deskjet 340 couleur 3ppm	350	490	990
Deskjet 850C couleur 6ppm	490	690	1 190
Laser 4M Plus 12ppm, postscript	1 330	1 730	3 430
Scanner AGFA StudioScan II (800ppp à 2400ppp)	490	690	1 590
Scanner AGFA Arcus II module trans. intégré	990	1 890	4 590
Modem US-ROBOTIC 28,8	200	300	600
P120 Multimed 8/1,2Go/scsi/Ecran 14"	890	1 190	2 740
P166 Multimed 8/1,2Go/scsi/Ecran 14"	1 090	1 390	2 990
Option Multimédia CD6x, Sb16 & HP 100Watts	150	250	490
Portable TI P100 Couleur 8/540/Carte son	690	990	2 390
Disque Dur 1,7 Go Micropolis AV	350	900	1 800
Lecteur de CD-ROM SCSI 8x	350	550	990
Lecteur Jaz 1GO Iomega SCSI	360	725	1 450
Lecteur ZIP 100Mo	150	350	550
Lecteur magnéto-optique 230 Mo	350	498	1 015
Carte SCSI (ISA ou PCI) Adaptec	200	300	690
Option (Vidéo + Mémoire)	Nous consulter		

Extrait de notre catalogue, tarif complet sur demande

TRANSFERT DE VOS DONNÉES SUR CD ROM

Confiez-nous vos données, nous les archivons sur CD ROM. Plus de 600 Mo sur 1 CD, à partir de vos données sur Disque Dur, SyQuest, Bernoulli, DAT, Magnéto-optique... Délai 24 heures. Préparation de masters mixtes PC/Mac, CD Audio.

Tarif Transfert (CD vierge inclus)

Source	Transfert	1 CD	1 CD + Copie Séc.
Disque dur SCSI (600 Mo)	1 CD	490 HT	740 HT
Autres disques durs (600 Mo)	1 CD	590 HT	840 HT
1 à 12 SyQuest 44 Mo	1 CD	690 HT	940 HT

GRAVEURS DE CD ROM



4X *Graveur YAMAHA CDE 100* *Quadruple vitesse, externe* Logiciel "Gear MM" inclus ....5 990 HT

2X *Graveur YAMAHA CDE 102* *Double vitesse, externe* Logiciel "Gear MM" inclus.......4 190 HT

Graveur SONY CDU 920S Double vitesse interne, Gear MM.....4 290 HT

CD-ROM MEDIA VIERGE (prix unitaire HT)

Par 10 .... 55 HT

Nos prix sont donnés à titre indicatif et sont sujets à modification sans préavis. Nous consulter.

NEW ASSISTANCE TECHNIQUE NEW

Tous services sur votre Micro, un problème ? Appelez-nous !
Upgrade de votre machine (mémoire, disque dur, kit multimédia...)

INTERNET

Modem US Robotics Vi 28.800 bps + Netscape 2.0FR .... 1 449 HT
HOT METAL PRO 3.0FR.............. 990 HT
NETSCAPE 2.0FR .... 259 HT

PLUS DE 1 000 TITRES CD-ROM EN STOCK

REFERENCES / CULTURE
- Le Louvre .... 360 TTC
- Lumière Gothique Tome 1 ....399 TTC
- Les grands musées d'Europe 1&2 349 TTC
- Jérusalem ....329 TTC
- Orsay Visite Interactive............399 TTC
- Corot ....200 TTC
- Magritte ....349 TTC
- Le Louvre Peintures et Palais ......360 TTC
- L'état du monde .... 450 TTC
- La guerre d'Algérie .... 450 TTC
- 3D Atlas vf............590 TTC
- Mattéo Rici ....299 TTC
- Faites de la musique ....349 TTC
- Les compositeurs ....415 TTC
- Au cœur du débarquement ..399 TTC
- Puppet Motel (L. Anderson) ......399 TTC
- Redshift 2 ....490 TTC
- Encyclopédie Hachette............690 TTC
- Encyclopédie Larousse ....790 TTC

LANGUES
- ADI Anglais de la 6è à la 3è.. 389 TTC
- English +, 5 niveaux chaque .. 475 TTC
- Learn to speak English (2CD) 690 TTC
- Infolangue Espagnol............499 TTC
- Aprendamos Espagnol ....690 TTC

ENFANTS (à partir de 3 ans)
- Marine malice et les algues ....279 TTC
- Un prince à l'école ....199 TTC
- La pierre de Wakan 329TTC
- Grand-mère et moi............359 TTC
- Le livre de Lulu............ 419 TTC
- Les imbattables............ 369 TTC
- La famille Papyrus............ 369 TTC
- Comment ça marche............ 499 TTC
- La machine à remonter le temps....249 TTC
- Ca se transforme............199 TTC
- Récréalire 1 et 2, chaque........215 TTC
- Famille Papyrus............369 TTC
- Les imbattables............369 TTC

PROMO
Plus de 100 jeux à 89 frs TTC

"ADULTES" XXX (interd. -18)
- United girls of chochotte VF......199 TTC
- Tabatha contre Draghixa VF......399 TTC
- La villa VF .... 349 TTC
- Cyberix VF............399 TTC
- Horny Henrys ....199 TTC
- Humptowers............349 TTC
- Anal Rom II............199 TTC
- Chamelons ....399 TTC
- Le Temple de l'Amour ....349 TTC
- Sin City............299 TTC
- Dream Machine 2 ....349 TTC
- Nightwatch 3 ....399 TTC
- French Postcard............199 TTC
- Désirs et perversions vol. 1 à 10 ..189 TTC
- Doll House ....399 TTC
- Honeys ....249 TTC
- The naughty nurse ....249 TTC
- Adult Image Library Vol.1 ....249 TTC
- Allnight Long............249 TTC
- Men in uniform ....350 TTC
- Boys Next Door ....250 TTC

Nombreux autres titres en magasin.

Commandes par téléphone au (1) 44 93 76 76. , courrier ou fax. Livraison Province ou Région parisienne Colissimo Recommandé : 50 F ou Chronopost : 75 F HT

Service lecteurs n° 40

Silya Multimédia — IBM

Le multimédia à portée de main



De la configuration la moins chère à la plus performante, offrez-vous la sécurité de 2 noms !

Aptiva 351 Multimédia :
- **PENTIUM 120 Mhz**, 12 Mo de RAM EDO
- Disque Dur EIDE 850 Mo • Ecran 14" SVGA
- Carte son compatible Sound Blaster .... **9.900** FTTC

Aptiva 392 Multimédia communicant :
- **PENTIUM 200 Mhz,** 16 Mo de RAM EDO • Disque Dur 2 Go EIDE
- Ecran SVGA Multisynchrone 17" • Carte son compatible Sound Blaster intégrant Modem 28.800 bds et décompression MPEG
- 4 logiciels de communication, + 1 jeux & loisirs, + 1 logiciel -Total Image 3D- «ActuaSoccer 3D» .... **18.500** FTTC

Eléments communs :
- CD ROM 8 X • Ecran pitch 0.28 • Carte graphique 64 bits PCI 1 ou 2 Mo
- Hauts Parleurs • Windows 95, + LOTUS Smartsuite 96, + Works 4, + Wall Street Money, + 3 logiciels éducatifs, + 3 jeux & loisirs, + 4 outils conviviaux + 3 logiciels enfants
- Garantie 1 an Pièces & Main d'œuvre retour atelier (en option : 3 ans sur site)

Téléphonez au :
(02) 40 18 07 25
Fax : (02) 40 18 07 26
ou demandez notre catalogue
Silya Multimédia - 9, rue Alfred KASTLER
BP 40769 - 44307 NANTES cdx 03

- Crédit possible : nous contacter
- SILYA c'est aussi un large choix de CD ROM, portables, imprimantes, écrans, ...
- Vente par correspondance
- Port gratuit du matériel en France



AGENCE AGANHA

Service lecteurs n° 33

FAST !!



Un vaste choix pour répondre à vos envies !! Des jeux, du graphisme, de la musique, DU CHARME, DES VIDEOS, des utilitaires, et bien plus encore. COMMENT FAIRE POUR TELECHARGER SUR FAST ? Avec votre logiciel de communication habituel, ou "Terminal" de WINDOWS, réglez les paramètres à 8 bits, sans parité, 1 bit de stop, (8N1), la vitesse au MAXIMUM et le délai d'attente à 99 secondes minimum pour permettre à votre modem d'établir la connexion avec FAST.

ULTRA RAPIDE !! Avec nos accès pouvant supporter jusqu'à 28800 bps vous téléchargerez encore PLUS VITE. Pour profiter dès maintenant de ces accès, appelez avec votre modem le 36.70.32.78. ou 36.70.FAST.
FAST vous propose les protocoles les plus répandus du marché: KERMIT, XMODEM, YMODEM, ZMODEM.
Plus votre Modem sera rapide, plus vous ferez d'économie ! Bon Téléchargement !

Service client FAST 45 45 33 44

Les marques citées sont des marques déposées. Document non contractuel. FAST vous coûtera 2,19 F TTC la minute, 8,76 F TTC la connexion.

Service lecteurs n° 98



L'index de la rédaction

Noms	Page
MICRO-ORDINATEUR	
MACINTOSH PERFORMA	
Apple Performa 5400	35
Apple Performa 6400	35
MACINTOSH POWER MAC	
Apple Power Mac 7600	35
Apple Power Mac 8200	35
PDA, ORDINATEUR DE POCHE	
Psion 3C	51
Psion Series 3c	44
Psion Siena	44
Psion Siena	51
PENTIUM 150 MHZ ET PLUS	
Compaq Deskpro 2000	194
Compaq Deskpro 2000	202
Compaq Presario 3020	51
Hewlett-Packard 7275Z	36
Hewlett-Packard 7280P	36
Hewlett-Packard 7295V	36
IBM Aptiva 382	189
IBM Aptiva 382	203
IBM Aptiva 382	241
ID Computer T&T Mistel	203
ID Computer T&T Mistel P166	192
Modulux PC Home P166	200
Modulux PC Home P166	203
Modulux PC Home P166	241
Olivetti Xana 73-200	198
Olivetti Xana 73-200	203
Olivetti Xana 73-200	240
Toshiba Infinia 7160	42
Toshiba Infinia 7200	42
Zenith Z-Station LX 200	198
Zenith Z-Station LX 200	203
PENTIUM JUSQU'A 133 MHZ	
Carri Winstation II 5/100M	239
Dell Dimension 133V	194
Dell Dimension 133V	202
Dell XPS P133S	194
Dell XPS P133S	202
Elonex PC-5100 H/I	239
Gateway P5 120 V	192
Gateway P5 120V	202
Holdiland Pacific Junior	194
Holdiland Pacific Junior	203
Sager Narval 83P-120	248
Toshiba Infinia 7130	42

Noms	Page
Unika AMD100	194
Unika AMD100	203
PENTIUM PRO	
Dell Dimension XPS Pro 200n	241
Dell Optiplex GX Pro 200	198
Dell Optiplex GX Pro 200	202
Gateway G6 180XL	240
Gateway G6 180XL	192
Gateway G6 180XL	202
PORTABLE PENTIUM	
Actebis Targa TN 549 P75	248
Compaq Armada 1120T	200
Compaq Armada 1120T	204
Compaq Armada 1120T	247
Dell Latitude XPI CD P150 ST	190
Dell XPI CD P150ST	204
Olivetti Echos P100D	196
Olivetti Echos P100D	204
Sager Narval 83P-120	198
Sager Narval 83P-120	204
Texas Instruments Extensa 510	247
Toshiba Satellite 110CS	196
Toshiba Satellite 110CS	204
COMPOSANT	
CONNECTIQUE	
AB Soft TranXit Pro	51
PROCESSEUR, COPROCESSEUR	
Cyrix 6x86	36
Evergreen 133	180
Intel DX4-100	180
Intel DX4-75	180
Intel pentium pro	44
Kingston 133	180
Make It 486	180
Overdrive 63	180
Overdrive 83	180
PERIPHERIQUE DE COMMUNICATION	
CARTE MODEM-FAX	
Euroviva Com Center	196
Miro Media Online	200

Noms	Page
PERIPHERIQUE D'ENTREE	
APPAREIL PHOTO NUMERIQUE	
Olympus Camedia	51
CAMERA	
Digital Vidéo Camera	50
Recorder DCR-PC7	
Sony EVI-G21	50
CLAVIER	
Cherry 6300	51
SCANNER COULEUR	
Apple 1200/30	51
Plustek Opticpro 4800	198
TABLETTE GRAPHIQUE	
Genius Kids Designer	51
PERIPHERIQUE D'IMPRESSION	
IMPRIMANTE JET D'ENCRE	
Epson Stylus Color 500	200
Epson Stylus Color 500	251
Hewlett-Packard Deskjet 870 CXI	200
Hewlett-Packard Deskjet 870 CXI	252
Lexmark Color Jet Printer 2050	51
IMPRIMANTE LASER	
Hewlett-Packard Laserjet 5M	252
Oki Okipage 4W	251
PERIPHERIQUE DE VISUALISATION	
CARTE GRAPHIQUE DE 2 MO ET MOINS	
Creative Labs 3D Blaster	51
ECRAN COULEUR 16" ET 17"	
Nec M700	196
AUTRE ECRAN	
ADI Duo	192
Fujitsu modèle 42	31
Philips Flat-TV	31
PERIPHERIQUE MULTIMEDIA	
CARTE SON	
CIS FC-3500	51
Creative Labs Sound Blaster	140
Miro Media Online	200
CARTE VIDEO	
Radius videovision	95

Noms	Page
GRAVEUR DE CD-ROM	
Plasmon CDR 4240-S1	196
LECTEUR DE CD-ROM	
Panasonic DVD-A100	31
MATERIEL DIVERS	
ACCESSOIRE	
Surfman	65
CONSOLE DE JEU	
Nintendo Ultra 64	44
MATERIEL HIGH-TECH	
Aladin Pro	50
Goldstar AHA-C 680	51
AUTRE MATERIEL	
IBM Network Station	38
LOGICIEL & CD-ROM - APPLICATION	
ART	
Vermeer	124
ASTRONOMIE	
Albiréo 2.0	270
C2A 3.0	270
CyberSky 1.0d	270
First Light 1.0	270
RedShift 2.0	270
SkyMap 3.0	270
Skyplot 1.1	270
DICTIONNAIRE, ENCYCLOPEDIE	
Le Petit Robert	102
HISTOIRE	
2e Guerre mondiale	122
-Histoire parallèle	
JEU	
Azrael's Tear	132
Chess Master 5000	128
Deadlock	128
Gender Wars	128
Journée à Versailles	118
Light House	124
Metal Rage	132
Need for Speed Special Edition	130
Time Commando	128
Z	134

➤➤➤



L'index de la rédaction

Noms	Page
JEU EDUCATIF	
Marty et la chasse au fromage	124
LITTERATURE	
Brève histoire du temps	126
MUSIQUE	
Concert Interactif	107
SCIENCE DIVERS	
Eureka : la passion de la découverte	134
Nature Interactive	126
LOGICIEL & CD-ROM - BUREAUTIQUE	
3D, IMAGE DE SYNTHESE	
Lightwave 5.0	50
COMMUNICATION	
Delrina Fax Pro Mac	288
Delrina Fax pro PC	288
Fax Elite	288
FotoWin	288
GlobalFax	288
Infoback	288
Olifax	288
Outlook 97	74
StartFaxing	288
WinFax Plus 95	288
WinPhone Plus 95	288
DESSIN BITMAP, RETOUCHE	
Adobe Photo Deluxe	50
Photoshop 4.0	40
Photoshop 4.0	50
TV Paint 4.0	50
DESSIN VECTORIEL	
Corel Draw 6	50
Corel Draw 7	50
Freehand 7.0	50
GENERATEUR DOCUMENT UNIVERSEL	
Acrobat 3.0	51
GESTION DE CONTACT, REPERTOIRE	
Outlook 97	74
INTEGRE BUREAUTIQUE	
Claris Works	162
INTERNET, ON-LINE	
Autonomy	65
Cookie Monster	63
Corel Web Graphics Suite	104

Noms	Page
Deja News	63
Explorer version 4	90
Frontpage 97	50
IE-Clean	63
Internet Explorer 3	61
Internet Explorer 4.0	50
Internet with an Accent	112
Kill Cookie Batch File	63
Lynx 2.5	61
Mac Clean	63
Netscape Navigator	144
Netscape Navigator	158
Netscape Navigator 2.02	92
Netscape Navigator 3	61
NS-Clean	63
Pagemil 2.0 p/mac	51
Pagemil 2.0 p/win	51
Rendez-vous	65
Web Compass	68
Web Compass Personal Edition	50
Web Talk p/mac	50
LANGAGE ET OUTIL	
Visual C++	164
Visual J++	50
MULTIMEDIA	
Adobe Première 4.2	94
Backstage	50
Cameraman	93
Comic Creator	114
Logipeg	108
Macromedia Director	93
Picturama	96
Quicktime p/windows	144
Quicktime VR	206
Video pour windows	93
PAO	
Pagemaker 6.5	40
Pagemaker 6.5	50
PREAO	
Persuasion 4.0	50
RECONNAISANCE VOCALE	
Dragon Didacte 2.0	72
Voice Type Dictée Personnelle 3.0	72
RESEAU LOCAL	
Notes	74

Noms	Page
SUITE BUREAUTIQUE	
Corel Office Professionnel	50
Corel Wordperfect pour Windows 95	74
Corel Wordperfect Suite 7	50
Office 97	50
Office 97	74
Office 97 p/mac	50
Smarsuite 97	74
Smartsuite	36
SYSTEME D'EXPLOITATION	
Windows 3.1	159
Windows 3.1	160
Windows 95	142
Windows 95	146
Windows 95	159
Windows 95	160
Windows 95	162
Windows NT 4.0	36
Windows NT 4.0	51
TABLEUR	
1-2-3 p/windows	142
Excel 5	139
Excel 5	158
Excel 5	158
Excel 5	166
Excel 5	168
Excel 5 p/mac et p/pc	140
Excel 7	139
Excel 7	168
Excel 97	74
TRAITEMENT DE TEXTE	
Word 6	138
Word 6	139
Word 6	158
Word 6	158
Word 7	138
Word 7	139
Word 7 p/windows 95	144
Word 97	74
Wordperfect 3.5	50
Wordpro 95	74
UTILITAIRE	
AVI to QT Utility	93
Speedy Rom	110

Noms	Page
SERVICE	
"ON LINE", TELECHARGEMENT	
Francemail	33
Globe-Online	24
LIVRE, ETUDE, REVUE	
Cyber Thrillers	53
Menaces sur les autoroutes de l'information	53
SALON, MANIFESTATION	
Forum Ircam	53
Internet Professionnel 96	53
Milia 97	52
Mobilité 96	53
NetWorld Interop 96	53
Satis 96	53
OFFRE ET DEMANDE D'EMPLOI	
Petites annonces	229
MATERIEL D'OCCASION	
Petites annonces	229



90 Bd de Ménilmontant
75020 Paris
Tél:44-62-82-66 Fax: 43-66-83-23
Métro Père Lachaise / Ménilmontant
Lundi au Samedi
De 10hà 13h et 14h à 19h

96 rue Alphonse Guérin
35000 RENNES
Tél : 99-27-08-09
Fax : 99-27-29-00

Multitech Systems Senior 120+ — 5500F ttc

CPU IBM P120+ 256Ko Pipeline Burst
Chipset Intel VX
8Mo RAM (SIMM 32 BITS)
Disque dur **850 Mo**
Lecteur 1.44 Mo 3"1/2
CD-ROM 8x + HP4w + Carte son 16
Carte vidéo Cirrus Logic 1Mo PCI
Ecran 14" SVGA NE Energy star
Minitour- clavier 105t- Souris

Option disque 1.7Go	**+250F ttc**
Option P150+	+210F ttc
Option P166+	+670F ttc

Nos prestations

Chgt CM386/486 pour CM Pentium
Ajout de mémoires/disque dur
Installation de Kit Multimédia
Réparation de PC toutes marques
Location UC avec graveur CD

Mémoires toutes Marques sur commande

Nous consulter pour un devis détaillé

Multitech systems "Master 120Mhz" — 6500F ttc

Pentium 120Mhz 256 Ko Cache Pipeline Burst,
Carte Mère Asus P55T2P4 Bios Flash AWARD
3 slots PCI & 4 slots ISA 16 bits
8 Mo RAM Fast Page extensible à 128 Mo
Carte SVGA Trident MPEG 1Mo 64 bits
Ecran 14" SVGA NE Energy Star Digital
Disque dur E-IDE 1.7Go, lecteur 1.44Mo
Contrôleur 2 ports PCI E-IDE
Contrôleur disquettes, 2 ports série
UAR T 16550 & 1 // compat. EPP & ECP
Lecteur CD-ROM 8x+ HP 4w
Carte Son 16 bits compat.Sound blaster
Boitier Mini-tour silencieux
Clavier AZERTY 105T comp. WIN95
Souris Mitsumi compatible MS

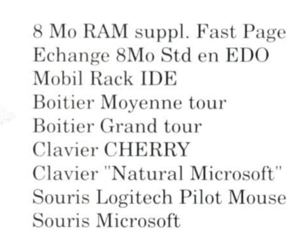
PENTIUM 133Mhz	**6980F ttc**
PENTIUM 150Mhz	**7520F ttc**
PENTIUM 166Mhz	**8340F ttc**
PENTIUM 200Mhz	**9100F ttc**

Option CM Intel Endeavour	**+ 50F ttc**
Option Carte SB 16 Value	+ 400F ttc
Option Carte SB AWE 32 pnp+	590F ttc
Option disque 2.5GO	+ 990F ttc

Multitech systems Pentium Pro 200 — 11380F ttc

Pentium PRO 200 Mhz 256 KC Pipeline Burst,
Carte mère ASUS P6NP5
5 slots PCI & 3 slots ISA 16 bits
16Mo RAM Fast Page extensible à 128 Mo
Carte SVGA Trident MPEG 1Mo 64 bits
Ecran 14" SVGA NE Energy Star Digital
Disque dur E-IDE 1.7Go 10ms
Lecteur 3,5" 1.44 Mo Sony
Contrôleur disque dur intégré
2 ports PCI E-IDE
Contrôleur disquettes, 2 ports série
UAR T 16550 & 1 // compat. EPP & ECP
CD-ROM 8x, carte son Comp. SB 16
Enceintes stéréo amplifiées 25W
Boitier MoyenTour silencieux
Clavier Azerty 105 T comp. WIN 95
Souris Mitsumi compatible MS

Option disque 2.5GO	990F
Option disque 2GO Scsi avec ctrl	3850F
Option 32MO	790F
Option 64MO	2490F
Windows 95	690F
Windows NT Workstation	3190F
Windows NT Server	5670F



OPTIONS

8 Mo RAM suppl. Fast Page	290 F
Echange 8Mo Std en EDO	100 F
Mobil Rack IDE	190 F
Boitier Moyenne tour	250 F
Boitier Grand tour	400 F
Clavier CHERRY	150 F
Clavier "Natural Microsoft"	260 F
Souris Logitech Pilot Mouse	150 F
Souris Microsoft	150 F

Garantie 3 ans *

*** 1 an pièces, 3 ans M.O.**

Prix et caractéristiques révisables sans préavis

Win 95 CD ou disquettes	690 F
MS-DOS 6.22+Windows 3.11	n.c.
Matrox Millénium 2Mo ext. 8Mo PCI	1600 F
Miro 20TD Live	1600 F
Ecran CTX15" MPRII	**650 F**
Ecran CTX 17" MPRII	**2250 F**
Ecran CTX 17" tube DiamondTron	4100 F
Ecran CTX 20" MPRII	6250 F
Panasonic 21'" 2162 1600x1200	9650 F

NoteBooks



Prix TTC

CTX EZBook 586-100 Mhz — 13000F
8Mo DD810Mo Coul.TFT 10"5

Unika Pentium 120 DD510Mo 8Mo ram — 13900 F
Ecran 11"3 couleur DSTN 800x600- Son 16bits stéréo

Unika Pentium 100Mhz 256KC 8Mo DD540Mo — 17990 F
. Ecran 10"5 TFT couleur actif 800x600 - Pointeur Tactile
. CD-ROM 4x, carte son 16 bits, HP , housse (Station acceuil +1590F)

.Options
Fax PCMCIA : 990F — Fax/Modem USRobotics 28800: 1850F

Imprimantes/Scanner

Laser HP 5L 4ppm	2990 F
Laser HP 5P 6ppm	5790 F
Laser HP 5MP 6ppm	6990F
HP 5 12ppm	8530F
HP Deskjet 600	1390 F
HP Deskjet 660C	2090 F
HP Deskjet 820 cxi	2590 F
Canon BJ210	1150 F
Canon BJC 4100	1760 F
Epson Stylus color 500	1890 F
Epson Stylus Pro	2860F
Scanner CANOSCAN 300	3450F
Scanner EPSON GT5000	3290F

Moniteurs

CTX 14" 0.28 N.E.	1550 F
CTX 15"	2150 F
CTX 17" 1280x1024	3800 F
CTX 17" DiamondTron	5750 F
CTX 2085	7790 F
Panasonic 2162 1600*1200	11090F

MODEMS / FAX / Internet

USRobotics 28800 externe	1290 F
USRobotics 28800 interne	1200 F
USRobotics 28800 PCMCIA	1850F

Cartes Mères

CM 486/586 1Vlb+3PCI	550F
CM Pentium 75-->200Mhz	650F
ASUS P55T2P4 75--200Mhz	**1090F**
Intel Endeavour 75-->133Mhz	1350F
CM ASUS Pent. Pro P6NP5	**2550F**
CPU AMD 586-133MHZ +ventil.	400F
CPU Pentium 100 Mhz +ventil.	760F
CPU Pentium 120 Mhz +ventil.	930F
CPU Pentium 133 Mhz +ventil.	1400F
CPU Pentium 150 Mhz +ventil.	1910F
CPU Pentium 166 Mhz +ventil.	2720F
CPU Pentium 200 Mhz +ventil.	3490F
CPU IBM / CIRIX P120+ +vent.	640F
CPU IBM / CIRIX P150+ +vent.	830F
CPU IBM / CIRIX P166+ +vent.	1270F
CPU Pentium PRO 200 +vent	3860F

Disques & Streamer

Disque 1.7 Go 10ms	1220 F
Disque 2.5Go	2230 F
Disque 2Go F-SCSI2	3090 F
Boitier ext HDD/CD port//	750F
Carte Adaptec 2940 (nu)	1200 F
Streamer ex. //Conner 850M	1950 F
Streamer Conner 850M int	1300 F

Logiciels

Windows NT Workstation	3190F
Windows NT Server	5670F
Access 2	3050 F
Works 4 Win 95	690 F
Money 4 Win 95	190 F
MS Pack Office Pro 95	5300 F

Boitiers

Minitour ou DeskTop 200w	390F
MoyenTour 250w 2 ventillos	590F
GrandTour 300w 2 ventillos	690F

Onduleur 600VA	**1290F**

Cartes Vidéo

Trident 9680 1Mo MPEG	390 F
Miro 12PMD 1Mo MPEG	490 F
Miro 20TD Live 1Mo	1600 F
Miro DC1 Plus MJPEG	2330F
Diamond Stealth64 3240XL 2Mo	1660 F
Matrox Millénium 2Mo ext. 8Mo	1990 F

Solutions Multimédia

Sound Blaster16 value	590 F
Sound Blaster 32 IDE pnp	1050 F
Sound Blaster AWE 32 pnp	1570 F
Carte son 16 bits ESS c. SB	290 F
Lecteur Mitsumi 6x vit.	490 F
Lecteur Panasonic 8x	690 F
Graveur HP SureStore 4020i	**5200F**
Graveur Panasonic 2x/4x	**4990F**
CD-ROM vierges	**55F**
Enceintes stéréo 25W	150 F
Enceintes stéréo 120W	230 F

PRIX "SPÉCIAL OUVERTURE"

LE PREMIER SUPERSTORE DES GRANDES MARQUES DE LA MICRO

MOINS CHER? INTERPOLE S'ALIGNE* sur les prix

Achetez AUJOURD'HUI et remboursez DANS 3 MOIS ou payez en 4 FOIS SANS FRAIS(1) !



Bd Poissonnière
OPERA
BOURSE
RUE RÉAUMUR
Av. de l'Opéra
Rue Vivienne
Rue Montmartre

METRO BOURSE
PARKING BOURSE À 50 M

Avec la carte INTERPOLE, bénéficiez de 5% de réduction sur TOUS les ordinateurs de la gamme H.P., Compaq, Packard-Bell et Apple (sauf point rouge).

Imprimante OfficeJet **4718 FHT** 5690 TTC



HEWLETT PACKARD
PRINTER



GEANT !
LECTEUR **EZ syquest** **662 FHT** 799 TTC



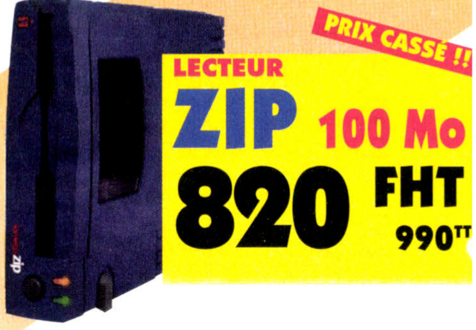
CARTES SON ET DIVERS

SoudBlaster AWE 32 PNP	1 153 FHT	1 390 TTC
SoundBlaster 32+Clavier Midi	1 235 FHT	1 490 TTC
QuickCam Windows	655 FHT	790 TTC
QuickCam Couleur Windows	1484 FHT	1790 TTC
Clavier Mitsumi 105TW95	74 FHT	89 TTC



Modèle	Prix	
HP 340 CBI	1 401 FHT	1 690 TTC
HP 600	1 202 FHT	1 450 TTC
HP 660	1 733 FHT	2 090 TTC
HP 820 CXI	2 230 FHT	2 690 TTC
HP 870 CXI	2 645 FHT	3 190 TTC
HP Office Jet	4 718 FHT	5 690 TTC
HP LaserJet	2 479 FHT	2 990 TTC





MICROSOFT OFFICE PRO **4100 FHT** 4945 TTC



LECTEURS CD ROM

Mitsumi 8 x IDE interne	571 FHT	689 TTC
Mitsumi 12 x IDE interne	871 FHT	1050 TTC
Plextor 6 X SCSI Interne	1 235 FHT	1490 TTC
Plextor 8x SCSI Interne	1650 FHT	1990 TTC

GRAVEURS CD ROM

PHILIPS x2 x4 + CD Vierge + Gear SCSI	2 479 FHT	2 990 TTC
YAMAHA x4 x4 + CD Vierge + Gear SCSI	5 796 FHT	6 990 TTC



Les TOPS LOGICIELS !

Logiciels Microsoft

Microsoft Office Pro	4100,33 FHT	4945 TTC
Microsoft Office Standard	3225,54 FHT	3890 TTC
Microsoft Works Win 95	572,14 FHT	690 TTC
Microsoft Word 7	2470,15 FHT	2979 TT
Microsoft Access 7	2470,15 FHT	2979 TT
Microsoft Excel 7	2470,15 FHT	2979 TT

MODEMS / FAX

Aware PowerFax 7m 33 600 Bps	1 484 FHT	1 790 TTC
NovaFax 28 800 BPS Carte PC	745 FHT	899 TTC
NovaFax coffret PC 33 600 Bps	828 FHT	999 TTC
US Robotics Sportster 33 600 Bps	987 FHT	1190 TTC
US Robotics WorldPort PCMCIA 28.8	1028 FHT	1240 TTC
US Robotics Sport. Courrier PCMIA 28.8	2072 FHT	2499 TTC
CPV 33 600 Bps Externe	742 FHT	895 TTC

Scanners, Souris, Claviers et Joysticks

Scanner PageScan 256 opd PC	281,09 FHT	339 TTC
Scanner Lecteur Datapen Primax PC	820,90 FHT	990 TTC
Microsoft SideWinder	206,47 FHT	249 TTC
PadFighter	82,92 FHT	100 TTC
JoyFighter	82,92 FHT	100 TTC
JoyFighter 100+	82,92 FHT	100 TTC
Wingman Extreme	281,92 FHT	340 T
Clavier 102 touches Win 95	82,09 FHT	99 T
Clavier Natural Keyboard	347,43 FHT	419 T
Clavier 102 touches Home	107,79 FHT	130 T
Souris Microsoft Home	240,46 FHT	290 T
Souris AmiMouse	82,92 FHT	100 T

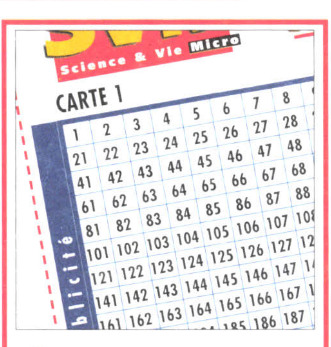


*Si vous trouvez moins cher que chez Interpole (même configuration, même niveau de service, sur présentation d'un devis ou publicité), nous nous alignons sur les prix (sauf vente à perte). (1) Sous réserve d'acceptation du dossier par Cetelem. **Commandez par téléphone, courrier ou télécopie : 53 40 40 00. Livraison en 24/48h pour tout matériel en stock. Paiement par carte bleue (en magasin), VISA, Aurore, chèque bancaire ou postal. Envoi dans toute l'Europe. Pour les frais de port et tous détails, contactez-nous.**

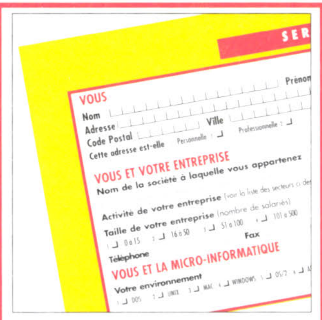
INTERPOLE INFORMATIQUE

115 rue Réaumur - 75002 Paris
Tél. : 53 40 40 40

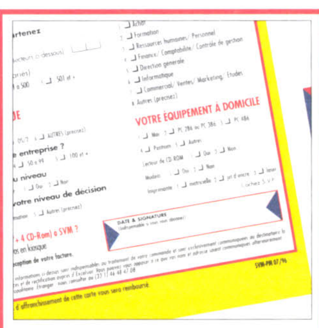
INFORMEZ-VOUS GRATUITEMENT EN UTILISANT CES 2 CARTES DE DEMANDE DE DOCUMENTATION



1 *Cochez les numéros du Service Lecteurs qui vous intéressent sur la grille de la carte ci-contre en vous aidant des index.*



2 *Complétez le verso de la carte en nous précisant si vous êtes abonné ou pas à SVM. Vous pouvez profiter de cette correspondance pour vous abonner.*



3 *Affranchissez au tarif en vigueur et postez votre carte le plus rapidement possible. Vous recevrez gratuitement la documentation que vous désirez.*

Attention : si nous recevons votre carte avant le 15 du mois prochain, (cachet de la poste faisant foi) vous participez automatiquement à notre tirage au sort et vous gagnerez peut-être un des quatre Modem XIRCOM CREDITCARD.







QUATRE XIRCOM CREDITCARD MODEM 28.8 À GAGNER

Photo non contractuelle

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

CARTE 1 SVM-PM 10/96

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320

ADG
6, rue de l'Oratoire
75001 PARIS

SERVICE LECTEURS







QUATRE XIRCOM CREDITCARD MODEM 28.8 À GAGNER

Photo non contractuelle

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

CARTE 2 SVM-PM 10/96

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320

ADG
6, rue de l'Oratoire
75001 PARIS

VOUS

Nom |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| Prénom |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Adresse |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Code Postal |_|_|_|_|_| Ville |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Cette adresse est-elle : Personnelle 1 ❑ Professionnelle 2 ❑ Etes-vous abonné à SVM ? Oui 0 ❑ Non 1 ❑

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :

....

Activité de votre entreprise (voir la liste des secteurs ci-dessous) : |_|_|

Taille de votre entreprise (nombre de salariés) :

1 ❑ 0 à 15 2 ❑ 16 à 50 3 ❑ 51 à 100 4 ❑ 101 à 500 5 ❑ 501 et +

Téléphone : .... **Fax** : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 Autres (précisez) : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :

1 ❑ DOS 2 ❑ UNIX 3 ❑ MAC 4 ❑ WINDOWS 5 ❑ OS/2 6 ❑ AUTRES (précisez) :......................

Combien y a-t-il de micros dans votre entreprise ?

1 ❑ - de 10 2 ❑ 11 à 19 3 ❑ 20 à 49 4 ❑ 50 à 99 5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :

Prescripteur : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non Acheteur : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :

1 ❑ Micro 2 ❑ Logiciel 3 ❑ Périphériques 4 ❑ Formation 5 ❑ Autres (précisez) : ....

VOTRE ÉQUIPEMENT À DOMICILE

1 ❑ Mac 2 ❑ PC 286 ou PC 386 3 ❑ PC 486

4 ❑ Pentium 5 ❑ Autres

Lecteur de CD-ROM : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Modem : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Imprimante : 1 ❑ matricielle 2 ❑ jet d'encre 3 ❑ laser

Cochez S.V.P.

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 N° + 4 CD-Rom) à SVM ?

❑ 275 F au lieu de 343 F, prix de vente des numéros en kiosque

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

DATE & SIGNATURE :
(Indispensable si vous vous abonnez)

En application de l'article L27 de la loi du 06/01/1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande et sont exclusivement communiquées au destinataire la traitant. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès d'Excelsior. Vous pouvez vous opposer à ce que vos nom et adresse soient communiqués ultérieurement. Offre valable jusqu'à fin 1996 et réservée à la France métropolitaine. Etranger : nous consulter au (33 1) 46 48 47 08

Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé. SVM-PM 10/96

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492

VOUS

Nom |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| Prénom |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Adresse |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Code Postal |_|_|_|_|_| Ville |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Cette adresse est-elle : Personnelle 1 ❑ Professionnelle 2 ❑ Etes-vous abonné à SVM ? Oui 0 ❑ Non 1 ❑

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :

....

Activité de votre entreprise (voir la liste des secteurs ci-dessous) : |_|_|

Taille de votre entreprise (nombre de salariés) :

1 ❑ 0 à 15 2 ❑ 16 à 50 3 ❑ 51 à 100 4 ❑ 101 à 500 5 ❑ 501 et +

Téléphone : .... **Fax** : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 Autres (précisez) : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :

1 ❑ DOS 2 ❑ UNIX 3 ❑ MAC 4 ❑ WINDOWS 5 ❑ OS/2 6 ❑ AUTRES (précisez) :......................

Combien y a-t-il de micros dans votre entreprise ?

1 ❑ - de 10 2 ❑ 11 à 19 3 ❑ 20 à 49 4 ❑ 50 à 99 5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :

Prescripteur : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non Acheteur : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :

1 ❑ Micro 2 ❑ Logiciel 3 ❑ Périphériques 4 ❑ Formation 5 ❑ Autres (précisez) : ....

VOTRE ÉQUIPEMENT À DOMICILE

1 ❑ Mac 2 ❑ PC 286 ou PC 386 3 ❑ PC 486

4 ❑ Pentium 5 ❑ Autres

Lecteur de CD-ROM : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Modem : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Imprimante : 1 ❑ matricielle 2 ❑ jet d'encre 3 ❑ laser

Cochez S.V.P.

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 N° + 4 CD-Rom) à SVM ?

❑ 275 F au lieu de 343 F, prix de vente des numéros en kiosque

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

DATE & SIGNATURE :
(Indispensable si vous vous abonnez)

En application de l'article L27 de la loi du 06/01/1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande et sont exclusivement communiquées au destinataire la traitant. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès d'Excelsior. Vous pouvez vous opposer à ce que vos nom et adresse soient communiqués ultérieurement. Offre valable jusqu'à fin 1996 et réservée à la France métropolitaine. Etranger : nous consulter au (33 1) 46 48 47 08

Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé. SVM-PM 10/96

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492



Pour mieux vous connaître et vous offrir un service personnalisé, nous vous demandons de compléter soigneusement la carte ci-contre.

POUR GAGNER DU TEMPS, FAXEZ VOTRE CARTE SERVICE LECTEURS, RECTO/VERSO AU : 42 86 99 31





Internet : http://www.interpole.fr ou HTTP:/www.planetenet.~.interpol

LES MEILLEURES MARQUES, ET LES BONS CONSEILS, AUX MEILLEURS PRIX !

POUR CHAQUE MICRO HP PAVILION ACHETÉ, UN MONITEUR 14 POUCES TARGA OFFERT POUR 1 FRANC DE PLUS

A PARTIR DE **6 965 FHT** 8400 TTC



HEWLETT PACKARD

PORTABLES A PARTIR DE **7 454 FHT** 8990 TTC

INTERPOLE informatique



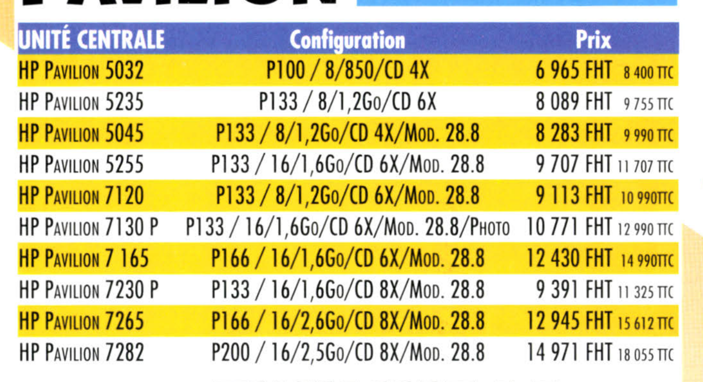
Un grand constructeur pour un rapport qualité/prix imbattable. Attention : ces ordinateurs sont des solutions complètes avec moniteur !

AST COMPUTER

UNITÉ CENTRALE	Configuration	Prix
GERNERIC SKU	P120 / 8/1,2Go/CD 8x/+14"	7 454 FHT 8 990 TTC
GAMER	P133 / 16/1,6Go/CD 8x/+15"	11 352 FHT 13 690 TTC
SOHO	P166 /16/2,5Go/CD 8x/+15"	13 839 FHT 16 690 TTC
Portables	**Configuration**	**Prix**
ASCIENTA J30	P100/8/800 DSTN	11 600 FHT 13 990 TTC
ASCIENTA J30	P100/8/800 TFT	13 673 FHT 16 490 TTC
ASCIENTA J50	P133/8/800 TFT	16 575 FHT 19 990 TTC
ASCIENTA P31	P100/8/800/TFT+CD ROM	16 575 FHT 19 990 TTC
ASCIENTA P50	P133/8/1,3Go/TFT+CD ROM	19 892 FHT 23 990 TTC

HEWLETT PACKARD PAVILION

Un excellent compromis qualité/prix. Livré avec une pléiade de logiciels et des services très INTERPOLE !



UNITÉ CENTRALE	Configuration	Prix
HP PAVILION 5032	P100 / 8/850/CD 4X	6 965 FHT 8 400 TTC
HP PAVILION 5235	P133 / 8/1,2Go/CD 6X	8 089 FHT 9 755 TTC
HP PAVILION 5045	P133 / 8/1,2Go/CD 4X/MOD. 28.8	8 283 FHT 9 990 TTC
HP PAVILION 5255	P133 / 16/1,6Go/CD 6X/MOD. 28.8	9 707 FHT 11 707 TTC
HP PAVILION 7120	P133 / 8/1,2Go/CD 6X/MOD. 28.8	9 113 FHT 10 990TTC
HP PAVILION 7130 P	P133 / 16/1,6Go/CD 6X/MOD. 28.8/PHOTO	10 771 FHT 12 990 TTC
HP PAVILION 7 165	P166 / 16/1,6Go/CD 6X/MOD. 28.8	12 430 FHT 14 990TTC
HP PAVILION 7230 P	P133 / 16/1,6Go/CD 8X/MOD. 28.8	9 391 FHT 11 325 TTC
HP PAVILION 7265	P166 / 16/2,6Go/CD 8X/MOD. 28.8	12 945 FHT 15 612 TTC
HP PAVILION 7282	P200 / 16/2,5Go/CD 8X/MOD. 28.8	14 971 FHT 18 055 TTC

TOSHIBA

Des portables d'une technologie extremement fiable par le grand constructeur japonais. Livré avec plein de logiciels.

UNITÉ CENTRALE	Configuration	Prix	
SATELLITE 110 CS	P100 / 8/810/DSTN 11,3"	11 434 FHT	13 790 TTC
SATELLITE PRO 420 CDS	P100 / 8/810/DSTN 11,3"	14 088 FHT	16 990 TTC
TECTRA 500 CDT	P120 /16/1,3Go/TFT 12,1"	25 697 FHT	30 990 TTC
TECTRA 720 CDT	P133 / 16/2Go/TFT 12,1"	33 988 FHT	10 990 TTC

PORTABLES TWINHEAD



Twinhead	Configuration	Prix	
SLIMNOTE 8	PENTIUM 100 MHZ 8/810/DSTN	10 025 FHT	12 090 TTC
SLIMNOTE 8	PENTIUM 100 MHZ 16/1,2Go/DSTN	11 434 FHT	13 790TTC
SLIMNOTE 8	PENTIUM 100 MHZ 16/810/TFT 10,4"	15 746 FHT	18 990 TTC
SLIMNOTE 8	PENTIUM 120 MHZ 16/1,2Go/TFT 10,4"	15 995 FHT	19 290 TTC
SLIMNOTE 8	PENTIUM 120 MHZ 16/1,2Go/TFT 11,3"	18 234 FHT	21 990 TTC
SLIMNOTE 8	PENTIUM 133 MHZ 16/1,2 Go/TFT 11,3"	19 063 FHT	22 990 TTC

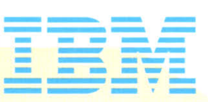
A PARTIR DE **9361 FHT** 11290 TTC

COMPAQ

NOUVEAUX PORTABLES COMPAQ

ARMADA

Portable	Configuration	Prix	
ARMADA 1110	P75 /8/810/DSTN	9 361 FHT	11 290 TTC
ARMADA 1120	P100 /8/810/DSTN	9 941 FHT	11 990 TTC
ARMADA 1120T	P100/8/810/TFT	11 517 FHT	13 890 TTC
ARMADA 4100	P100/8/630/DSTN	11 517 FHT	13 890 TTC
ARMADA 4110	P100/8/810/DSTN	13 424 FHT	16 190 TTC
ARMADA 4120	P120/16/1,8Go/DSTN	15 820 FHT	19 080 TTC
ARMADA 4120T	P120/16/810/TFT	19 560 FHT	23 590 TTC
ARMADA 4130T	P133/16/1Go/TFT	23 043 FHT	27 790 TTC



La star des marques a des prix défiant toute concurrence ! Avec Interpole, décrouvrez le nouveau visage de IBM.

APTIVA A PARTIR DE **9 527 FHT** 11490 TTC



UNITÉ CENTRALE	Configuration	Prix
APTIVA 354	P120 /12/1,2Go/CD8x+14"TOUR	9 527 FHT 11 490 TTC
APTIVA 362	P133 / 16/1,6Go/CD 8x/+15"TOUR	11600 FHT 13 990 TTC
APTIVA 382	P166 /16/2Go/CD 8x/+15"TOUR	14 088 FHT 16 990 TTC
APTIVA 361D	P133/16/1,2Go/+15"BUR	10 771 FHT 12 990 TTC
PORTABLES	**Configuration**	**Prix**
THINKPAD 560	P120/8/810/12,1"TFT	23 209 FHT 27 990 TTC
THINKPAD 560	P133/8/1Go/12,1"TFT	25 696 FHT 30 990 TTC
THINKPAD 760	P120/8/1,2Go/CD4x/12,1"TFT	38 134 FHT 45 990 TTC

TOUS CES PRODUITS ET PROMOS EN VENTE ÉGALEMENT CHEZ AWS

7 rue Gay-Lussac
75005 Paris
43 25 09 09

97 Av Denfert Rochereau
75014 Paris
43 54 60 60

SAV IMMEDIAT

43 rue Claude Bernard
43 36 22 00
43 36 74 76